

जुलाई-अगस्त-सितम्बर की कुछ महत्वपूर्ण तिथियाँ

23 जुलाई (1906)

महान क्रान्तिकारी, हिन्दुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन के कमाण्डर अमर शहीद चन्द्रशेखर आज़ाद का जन्मदिवस।



23 जुलाई (1802)

प्रसिद्ध फ्रांसीसी लेखक, 'थ्री मस्कीटियर्स', 'काउण्ट ऑफ माण्टे क्रिस्टो', 'आपल हरे' जैसे उपन्यासों के रचयिता अलेक्जेंडर ड्यूमा का जन्मदिवस।



31 जुलाई (1880)

महान कथाकार, भारतीय जनता के दुख-दर्द, आशाओं और सपनों को अपनी कलम के माध्यम से सामने लाने वाले कलम के सिपाही प्रेमचन्द्र का जन्मदिवस।

31 जुलाई (1940)

शहीद ऊधमसिंह का बिलदान दिवस। अंग्रेजों द्वारा 1919 में जिलयांवाला बाग में आम निहत्थी जनता पर बर्बर हत्याकाण्ड के प्रत्यक्षदर्शी बालक ऊधमसिंह ने हत्यारों को सजा देने का संकल्प बाँध था। देश की बेगुनाह जनता पर गोलियाँ चलवाई थीं जनरल डायर ने। ऊधमसिंह ने इंग्लैण्ड जाकर लगभग 20 वर्षों बाद हत्यारे से बदला लिया। भेष बदले ऊधमसिंह ने इंग्लैण्ड के कैंग्स्टन हाल में भरी सभा में सर माइकल ओडवायर को गोलियों से भून दिया। ऊधमसिंह गिरफ्तार हो गये और अंग्रेज जालिमों ने इसी दिन उन्हें फाँसी की सजा दे दी।

6 अगस्त (1945)

हिरोशिमा दिवस। मानवता के इतिहास में एक काला दिन। इसी दिन अमरीका ने जापान के हिरोशिमा शहर पर पहला अणु बम गिराया जिसमें लाखों लोग मारे गये, पूरा शहर तबाह हो गया, कई पीढ़ियों तक बच्चे विकलांग पैदा होते रहे। तीन दिन बाद 9 अगस्त को नागासाकी पर ऐसा ही बम गिराया गया।

9 अगस्त (1942)

अगस्त क्रान्ति दिवस । सारा कांग्रेसी नेतृत्व गिरफ्तार था । पर नौजवानों के नेतृत्व में जनता सड़कों पर उमड़ पड़ी । बच्चे-बच्चे की जुबान पर था—'अंग्रेजों भारत छोड़ो!' ब्रिटिश हुकूमत की जड़ें काँप गई । देश के कई हिस्सों में हफ्तों तक ब्रिटिश शासन को उखाड़कर आज़ाद सरकार कायम रही ।

11 अगस्त (1908)

खुदीराम बोस का शहादत दिवस। बंगाल के इस युवा क्रान्तिकारी को ब्रिटिश साम्राज्यवादी हुकूमत ने फाँसी की सजा दे दी थी। इस बहादुर इंकलाबी की उम्र उस वक़्त महज 19 वर्ष की थी। आजादी के दीवाने खुदीराम बोस ने हँसते-हँसते फाँसी का फन्दा चूम लिया।

15 अगस्त (1947)

स्वतंत्रता दिवस । हजारों-हजार लोगों की कुर्बानियों और जनता के लम्बे संघर्ष के बाद इसी दिन देश को आज़ादी मिली। लेकिन यह आज़ादी अधूरी है। सच्ची आज़ादी तब मिलेगी जब सबको शिक्षा, रोजगार और बराबरी का दर्जा मिलेगा।

24 अगस्त (1908)

शाही दे आज म भगतसिंह के अनन्य सहयोगी, अमर शहीद शिवराम हरि राजगुरु (राजगुरु के नाम से विख्यात) का जन्म पूना (महाराष्ट्र) के खेड़ा (वर्तमान में राजगुरु नगर) में हुआ था।



28 अगस्त (1828)

महान रुसी उपन्यासकार, 'युद्ध और शान्ति', 'आन्ना कारेनिना', 'पुनरुत्थान' जैसे विख्यात उपन्यासों के रचयिता लेव तोलस्तोय का जन्मदिवस।

29 अगस्त (1979)

प्रसिद्ध बांग्ला क्रान्तिकारी कवि नज़रूल इस्लाम की पुण्यतिथि।

13 सितम्बर (1930)

यतीन्द्रनाथ दास का शहादत दिवस। ब्रिटिश हुकूमत की जेल में राजनीतिक बन्दियों के अधिकारों के लिए अनशन करते हुए सरकार पर दबाव डालने के लिए पानी पीना तक छोड़ दिया। 63 दिन के अनशन के बाद यतीन्द्र ने अपनी जान की कुर्बानी दे दी।

16 सितम्बर (1904)

क्रान्तिकारी वीर सपूत शहीद महावीर सिंह का जन्म एटा जिला (उत्तर प्रदेश) के शाहपुर टहला में हुआ था।



25 सितम्बर (1881)

चीन के महान लेखक लू शुन का जन्मदिवस।

28 सितम्बर (1907)

शहीदे आज़म भगतसिंह का जन्मदिवस।

कोंपल

त्रैमासिक, वर्ष 3, अंक 3 जुलाई- सितम्बर 2016

संस्थापक (स्व.) कमला पाण्डेय सम्पादक गीतिका सज्जा रामवाबू

सम्पादकीय कार्यालय डी-68, निरालानगर लखनऊ-226020 फोन: 0522-2786782

इस अंक का मूल्य : 20 रुपये वार्षिक सदस्यता : 100 रुपये (डाक व्यय सहित) आजीवन सदस्यता : 2000 रुपये

स्वत्वाधिकारी अनुराग ट्रस्ट के लिए गीतिका द्वारा डी-68, निराला नगर, लखनऊ से प्रकाशित तथा लक्ष्मी ऑफसेट प्रेस, इन्दिरानगर, लखनऊ से मुद्रित। सम्पादन एवं प्रकाशन पूर्णत: स्वैच्छिक तथा अवैतनिक

इस अंक में

हमारी बात / तुम्हारी बात	4
कहानियाँ	
भोंबोल सरदार	5
हींगवाला	12
दोमी के स्कूल का पहला दिन	18
पापा ने कुत्ते को सिखाया	32
पागल हाथी	35
माचिस बेचनेवाली नन्ही लड्की की कहानी	38
कवितायें	
पहली बारिश	9
पढ़ो-पढ़ो	11
विज्ञान	
कॉसमॉस – कार्ल सागान	15
जानकारी	
ब्रह्माण्ड को किसने बनाया	22
ब्रह्माण्ड की आवाज	28
कला-खिड्की	
कार्टून कैसे बनाये	48
चित्र कैसे बनाये	49
गोलू के कारनामे	50
गतिविधियाँ	41

हमारी बात

प्यारे बच्चो.

कभी तुमने सोचा है, यह धरती और आकाश, यह पूरा ब्रम्हाण्ड कैसे बना? इसे लेकर अलग-अलग बातें होती हैं। कोई कहता है, इसे ईश्वर ने अपनी मन मर्जी से बनाया कुछ दूसरे ऐसे भी हैं जो यह कहते हैं यह महाविस्फोट के बाद गति के नियम पर चलते हुए करोड़ों साल में बना। इसे प्रमाणित करने के लिए उन्होंने वैज्ञानिक खोजों को आधार बनाया। कौन सी बात ठीक है और कौन सी गलत यह जानने के लिए तुम्हें खुद ही कोशिश करनी होगी। इसके लिए सबसे जरूरी यह है कि सही ढंग से सोचने की आदत डाली जाये। सभी चीजों का जवाब पाना तब कोई बहुत जटिल चीज नहीं रह जायेगी।

गर्मी की छुट्टियों के बाद स्कूल खुल गये हैं और तुम्हारी मम्मी तुम्हें रोज सही समय पर स्कूल भेजने की तैयारियों में लग गई होंगी, लेकिन देश के हजारों बच्चे स्कूल नहीं जा पाते। क्यों! सही ढंग से सोचने की आदत पड़ जाये तो इसका जवाब पाना भी मुश्किल नहीं होगा। तुम क्या सोचते हो, मुझे लिखना!

- तुम्हारी दीदी

तुम्हारी बात

मुझे विज्ञान विषय पसन्द है। पृथ्वी का लगा। मैं गुरुत्व तरंगों के बारे में जानना चाहती हूं - रुचिका शर्मा, रोहिणी, दिल्ली

मुझे और मेरे दोस्तों को कहानी पढ़ने में मजा आता है। छुट्टियों में कहानी पढ़ने से पापा भी मना नहीं करते। लेकिन जून अंक में कहानियां कम थीं। 'दर्द का रिश्ता' कहानी मुझे अच्छी लगी और मेरी मम्मी को भी। वे भी कोंपल की कहानियां पढ़ती हैं - मनजीत सिंह, पंजाब

चटगांव विद्रोह के बारे में तो मैं भी नहीं जन्म कैसे हुआ और आइंस्टीन लेख अच्छा जानता था। इतिहास की ऐसी घटनाओं के बारे में बच्चों को अवश्य जानकारी होनी चाहिए परन्तु उन्हें बताये कौन? स्कूल और कालेज भी अब कहां शिक्षा और ज्ञान के केन्द्र रह गये हैं। उनका मकसद तो महज पाठ्यक्रम को पूरा करना भर रह गया है। ऐसे में बच्चे अपने इतिहास से कट जाते हैं। कोंपल बच्चों के सामने इतिहास के ऐसे भूले-बिसरे पन्ने लाने के लिए बधाई का पात्र है। अच्छी बात यह है कि मेरे दोनों बच्चे आपकी पत्रिका बड़े शौक से पढ़ते हैं - डा. दामोदर दयाल, पुणे

भावोल सरदार

दसवीं किश्त)

खगेन्द्रनाथ मित्र

भोंबोल का खाने का मन था। पर वह खायेगा कैसे, उसे तो बुलाया नहीं गया! फिर भी वह रुकते-उहरते आगे बढ़ने लगा। जैसे ही वह शामियाने के नीचे पहुँचा उसके निकट ही किसी की अवाज सुनाई पड़ी- "अरे छोरा, तू यहाँ क्यों खडा है? जा -जा, आगे चला जा....अच्छा! तु चल मेरे साथ-"

भोंबोल ने मुंड कर आवाज की दिशा में देखा, एक गोलमटोल गोरा चिट्टा, हँसमुख सा व्यक्ति, विशाल माथा, बडा सा चाँद जैसा सिर, और चाँद चमकती हुई, हाथों में नया हुक्का, पैरों में खडाऊं और छाती पर लटका मोटा-सा जनेऊ। उन्होंने किसी को पुकारा- ''अरे ओ नरहरि, इस लड़के को ले जाकर बैठाओ, अन्नप्राशन में पहले इन लड़कों को भरपेट खिलाओ। तुम लोग कर क्या रहे हो?-'' कहते हुए वे खडाऊं बजाते आगे बढ गये।

नरहरि बोला, "जी..., जी हाँ...., जी- भोज के लिए सब लोग एक ही साथ बैठ गये, इसलिए जगह की थोड़ी सी किल्लत हो गयी। चल बउवा", कहते हुए नरहरि भोंबोल का हाथ पकड़ कर ले जाने लगा। जाते-जाते उसने एक नौकर को आगाह हैं पर कोई पका हुआ भोजन नहीं होता। किया, ''बेटा जल्दी जा, हुजूर के चिलम में आग उस समय पूड़ियां परोसी जा रही थीं। नहीं है।"

नौकर सरपट भागा। भोंबोल को लगा वे ही रायमोशाय होंगे।

भोज :

खाली देह, मैली धोती, नंगे पांव लेकर निमंत्रण-स्थल पर लोगों के बीच से गुजरते हुए भोंबोल को शर्म महसूस होने लगी। एक बार मन में आया, लौट जायें, पर तब तक नरहरि उसे खींचकर खाना खाते हुए लोगों के बीच ले आया था। खाना खाने वाली जगह घर के भीतर का विशाल आंगन था, उसके ऊपर तना हुआ लाल शामियाना, आंगन के चारों ओर थी टीन की छत वाले कमरे, कमरों की दीवारें थीं मिट्टी की, पर फर्श पक्का था। एक तरफ एक मंजिला दालान था. दालान के बगल में ही हलवाई मिठाई बना रहे थे।

लड़के एक ओर और बूढों का समृह दूसरी ओर बैठकर खा रहे थे। लड़कों ने खुब शोरगुल मचा रखा था। पक्का फलाहार था। पक्के फलाहार में तमाम पकवान होते हैं, कच्चे फलाहार में केवल विभिन्न प्रकार के फल होते

चारों ओर से आवाजें आ रही थीं -''मुझे एक और ..'' । पूड़ियां परोसने वाले ने पूड़ी भरी टोकरी को सिर पर उठा लिया और बोला-''पहले सब चुप होकर ठीक से बैठो। अगर खा सको तो एक ही क्यों, दस मिलेगा। बड़े आये सब की सब खाने वाले ! कोई डेढ़ खा पायेगा, तो कोई दो, और किसी को तीन के बाद ही कमर पर कसी धोती ढीली करनी पड़ जायेगी। बैठ-बैठ, बैठ जा....''

सभी के बैठने के बाद पांत के एकदम आखिरी छोर पर थोड़ी सी जगह थी, जहाँ कोई एक आदमी बैठ सकता है ! बरामदे में कुश के बने आसन, केले के पत्ते और मिटटी के कुल्हड़ों के ढेर लगे हुए हैं। नरहरि उनमें से एक आसन दो पत्ते, और एक कुल्हड़ लेकर आया, भोंबोल के बैठने के लिए जगह बनाया फिर बोला-''बैठो, तुम्हारा नाम क्या है?"

भोंबोल ने कहा-''भूपेन्द्रनाथ चाकी।'' -''ऐसा! अच्छा बैठ जाओ।''

अब अपनी पोशाक या उसमें किसी कमी को लेकर भोंबोल के मन में कोई संकोच या शर्म नहीं रह गयी थी। उसने देखा कि ढेर सारे लड़के खाली देह थे। उनके चेहरे से ही लगता था कि पूरे जंगली हैं।

भोंबोल बैठ गया। उसके बगल में बैठे लड़के ने एक बार भोंबोल को देखा और अपने बगल वाले लड़के के कान में कुछ फुसफुसाया। फिर दोनों ही खिलखिलाकर हँस पड़े। भोंबोल ने एक बार सामने वाले और फिर बगल के दोनों लड़कों को देखा। उसके बाद उसने उन लोगों पर से अपना ध्यान हटा लिया क्योंकि उसी समय केले के पत्ते पर पूड़ी, शाकभाजा (साग की था। उसके पत्ते से ही परोसना शुरू किया गया।

सब्जी), बेगुनभाजा (तला हुआ बैंगन), और कदू का छक्का परोस दिया गया था। मुड़ीघंटो (मछली के मुंह और सिरवाले हिस्से से बना पकवान) आने ही वाला है, उसके लिये पुकार हो रही है।

भोंबोल के पेट में चूहे कूद रहे थे लेकिन वह तुरन्त यह सब फालतू चीजें खाकर पेट नहीं भरेगा। एकदम अन्त में हाथ चलायेगा। उसने पूड़ियां तो सिर्फ दो खायीं। लेकिन मछली नहीं छोड़ी, रोहू मछली बनी थी, बिल्कुल मटन की तरह! मछली भी ताजी थी। सुनते हैं, आयी भी थी रायमोशाय के शीतलपुर मौजे से! मछली के बाद आयी कद्दू की चटनी! उसके बाद दही! भोंबोल को दही उतना पसंद नहीं। अभी वह दही खा ही रहा था कि बुंदिया आ गयी। भोंबोल के बगल वाले लड़के ने कमर पर धोती की गांठ खोल थोड़ी ढीली की। उसके सामने बैठा लड़का जैसे ही उठा कमर पर से उसकी धोती थोड़ी सरक गयी। लड़के का पेट गणेश के पेट की तरह निकल आया था। वह इधर-उधर देखते हुए अपना हाथ चाटने लगा। लगता है अपने बाबूजी को खोज रहा है। शायद उनसे कहेगा, "अब और नहीं खाया जा रहा है।''

सारे बुद्धू हैं, एकदम बुद्धू! भोज में चटनी के बाद ही तो असल मजा शुरू होता है। भोंबोल के पत्ते पर हथेली भर बुंदिया गिरा दी गई। बुंदिया के दाने पके अंगूर के दाने जैसे थे। बुंदिया के पीछे-पीछे आयी रबड़ी की हांड़ी। अब मजा आयेगा। लड्के हल्ला मचाने लगे-''रबड़ी-रबड़ी!'' रबड़ी की हांड़ी बिल्कुल मुँह तक भरी हुई थी।

भोंबोल बिल्कुल एक छोर पर बैठा हुआ



दिया। भोंबोल रबड़ी और बुंदिया को मिलाकर खाने लगा। पलक झपकते पत्ता खाली हो गया। रबड़ी वाला फिर से लौटा लेकिन बुंदियावाला अभी लौटकर नहीं आया था। कोई बात नहीं! भोंबोल पूड़ी के साथ रबड़ी खाने लगा। रबड़ीवाले ने उसे खाते देखकर कहा-''भाई वाह!, और दें?''

भोंबोल ने गर्दन हिलाकर हामी भरी- ''दीजिये-।'' पर हांड़ी तब तक खाली हो चुकी थी। उस आदमी ने चुकिया से हांड़ी के अन्दर खुरचा । उसमें से जो भी निकला, बहुत थोड़ा ही था। उसी को भोंबोल के पत्ते पर डालते हुए बोला-''अच्छा और ला रहे हैं ।'' फिर तो उसके बाद रसगुल्ले, कान्चागुल्ले आदि आ गये थे, लेकिन तब तक रबड़ीवाला नहीं लौटा था। और जब आया भी तो हाथ में गुलाबजामुन की हांड़ी थी। भोंबोल को गुलाबजामुन खूब भाता था।

सुनते हैं ये गुलाबजामुन महेशतल्ला से मंगाये गये हैं। गुलाबजामुन बड़े-बड़े थे और हर एक के अन्दर खोया भरा हुआ था। खोये के अन्दर एक इलाईचीदाना डाला गया था। दांत तले आकर चट खोये में खो जाता था। उस आदमी ने भोंबोल के पत्ते पर एक साथ चार गुलाबजामुन

एकदम जमी हुई रबड़ी थी, ललछौंहा रंगत, जी खुश कर देने वाली खुशबू! परोसने वाले ने चुिकया से रबड़ी की जमी हुई सतह को तोड़ते हुए भोंबोल की ओर देखा। वह भोंबोल को नहीं जानता, फिर भी उसने पूरी चुिकया भरी रबड़ी को झटका देकर भोंबोल के पत्ते पर उड़ेल



डालकर कहा -''खाओ भाई-''

उसी समय रायमोशाय हुक्का पीते हुए उस तरफ आये। वे सबसे पूछ रहे हैं.... ''तुझे क्या चाहिए?,ए! पेट भर गया तुम्हारा?.....''

यह बोलते हुए वे भोंबोल के सामने आकर ठहरे। भोंबोल ने तभी अंतिम गुलाबजामुन मुँह में डाला ही था। रायमोशाय बोले-''यह लड़का तो अच्छा-भला खाता है!... ओ द्विजपद, अरे, सुनते हो? हांड़ी लेकर इधर आओ तो।''

गुलाबजामुन वाले का नाम द्विजपद था ।

द्विजपद रायमोशाय के बगल में आकर खड़ा हो गया। रायमोशाय ने भोंबोल की तरफ इशारा किया -''उसके पत्ते पर डालो।''

द्विजपद ने भोंबोल के पत्ते पर दो गुलाबजामुन डाल दिये। देखते ही देखते दोनों गुलाबजामुन गायब हो गये। रायमोशाय हंस पड़े। बोले, ''तुमसे नहीं होगा।'', यह कहते हुए उन्होंने खुद अपने हाथ से छह गुलाबजामुन उठाकर भोंबोल के पत्ते पर डाला और कहा-''खाओ खाओ! तुम लोगों के खाने से ही मेरे नबो दादा का कल्याण होगा।'' और वे आगे बढ गये।

भोंबोल ने सारे गुलाबजामुन खा लिये और एक ही सांस में पानी का कुल्हड़ खाली कर दिया। फिर पान लेकर सभी के साथ पिछवाड़े तालाब में हाथ धोने गया। हाथ धोते समय भोंबोल ने सुना कि शशी बाग्दी की जात्रा(एक विशेष प्रकार का नाटक) का आयोजन है। सुबह ही तीन बैलगाड़ी भरकर साजो-सामान आये हैं। नाटक है- 'कंसवध'। दोपहर में ही यह खेला जानेवाला था पर जात्रावालों का अभी तक खाना-पीना नहीं हो पाया है, इसलिए इसका समय बदल दिया गया।

जात्रा का नाम सुनकर भोंबोल को बहुत खुशी हुई। 'कंसवध' नाटक भी अच्छा है, लड़ाई होगी! उसने लड़ाई के बाजे के बोल एक बार मन ही मन दोहरा लिया-'घाजा घायीं, धपड़ थपड़, घाजा घायीं'। देहातों में भोज शुरू होते होते दोपहर ढल जाती है और खत्म होते होते साँझ।

(बंगला से अनुवाद-देबाशीष बराट)

कविता

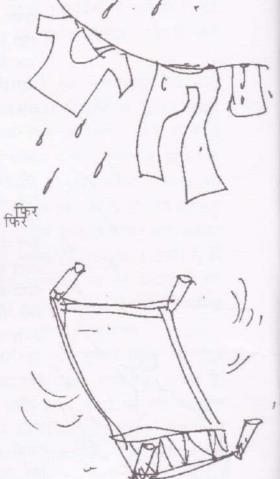
पहली बारिश

सफ़दर हाशमी

रस्सी पर लटके कपडों को सुखा रही थी धूप चाची पिछले आंगन में जा फटक रही थीं सूप। गइया पीपल की छईयां में चबा रही थी घास झबरू कुत्ता आंखें मुंदे लेटा उसके पास राज मिस्त्री जी हौदी पर पोत रहे थे गारा उसके बाद उन्हें करना था छज्जा ठीक हमारा अम्मां दीदी को संग लेकर गयी थीं राशन लेने आते में खुतरू मोची से जुते भी थे लेने। तभी अचानक आसमान पर काले बादल आये भीगी हवा के झोंके अपने पीछे पीछे लाये। सबसे पहले शुरू हुई कुछ टिप टिप बुंदा बांदी फिर आयी घनघोर गरजती बारिश के संग आंधी। मंगलू धोबी बाहर लपका चाची भागीं अन्दर गाय उछल कर खड़ी हो गई झबरू दौड़ा भीतर।



राज मिस्त्री ने गारे पर ढक दी फौरन टाट और हौदी पर औंधी कर दी ट्टी फूटी खाट। हो गये चोडम-चोड़ा सारे ध्रप में सुखे कपड़े इधर उधर उड़ते फिरते थे मंगलू कैसे पकड़े। चाची ने खिड़की दरवाज़े बन्द कर दिये सारे पलंग के नीचे जा लेटी बिजली के डर के मारे। झबरू ऊंचे स्वर में भौंका गाय लगी रंभाने हौदी बेचारी कीचड़ में हो गई दाने-दाने। अम्मां दीदी आई दौड़ती सर पर रखे झोले और जल्दी-जल्दी राशन के फिर सभी लिफाफे खोले। सबने बारिश को कोसा आंखें भी खूब दिखाई पर हम नाचे बारिश में और ढेरों मौज मनाई। मैदानों में भागे दौड़े मारी बहुत छलांगें तब ही वापस घर आये जब थक गई दोनों टांगें।



पढ़ो-पढ़ो

रात दस बजे सोती दीदी सुबह पांच पर उठ जाती है हिन्दी पढ़ती, इंग्लिश पढती, करती ढेर सवाल. गणित विषय में सौ में सौ. पा जाती हर साल सात साल से कक्षा में वह, पहले क्रम पर ही आती है। मुझे अभी तक अच्छे लगते , हाथी घोडे रेल. शाला तो मुझको लगती है, बंद-बंद सी जेल. रोज डांटते बापू, माँ बस पढ़ो पढ़ो ही चिल्लाती हैं. खाकर रोज डांट सयानों की, सोच्र लिया है आज, प्रस्तक के तारों पर छेड़ूं, अब पढ़ने के साज, पढ़ लिख कर कुछ तो बन जाओ, दीदी भी तो समझाती. कभी कभी लगता है कितना, निष्ठुर यह संसार, वचपन में ही बच्चों पर क्यों, हाथी जैसा भार। प्रभुदयाल श्रीवास्तव

हीग वाला

सुभद्रा कुमारी चौहान

''अम्मा... हींग लेगा?'' कहता हुआ लगभग 35 साल का एक खान आँगन में आकर रुक गया। पीठ पर बँधे हुए पीपे को खोलकर उसने नीचे रख दिया और मौलिसिरी के नीचे बने हुए चबूतरे पर बैठ गया। भीतर बरामदे से एक नौ-दस वर्ष के बालक ने बाहर निकलकर उत्तर दिया, ''अभी कुछ नहीं लेना है, जाओ।''

पर खान भला क्यों जाने लगा?

जरा और आराम से बैठ गया और अपने साफं के छोर से हवा करता हुआ बोला, "अम्मा, हींग ले लो, अम्मा! हम अपने देश जाता है, बहुत दिनों में लौटेगा।" सावित्री रसोईघर से हाथ धोकर बाहर आई और बोली, "हींग तो बहुत-सी ले रखी है खान! अभी पन्द्रह दिन हुए नहीं, तुमसे ही हींग ली थी।" वह उसी स्वर में फिर बोला, "हेरा हींग है माँ, हमको तुम्हारे हाथ की बोहनी लगता है। एक ही तोला ले लो, पर लो जरूर।" इतना कहकर फौरन एक डिब्बा सावित्री के सामने सरकाते हुए कहा, "तुम और कुछ मत देखो माँ, यह हींग एक नम्बर है, हम तुम्हें धोखा नहीं देगा।"

सावित्री बोली, "पर इतनी हींग लेकर करूँगी क्या? ढेर-सी तो रखी है।" खान ने कहा, "कुछ भी ले लो अम्मा! हम देने के लिए

आया है, घर में पड़ी रहेगी। हम अपने देश कूँ जाता है। खुदा जाने कब लौटेगा।'' और खान उत्तर की प्रतीक्षा किये बिना हींग तौलने लगा। इस पर सावित्री के बच्चे नाराज हुए। सभी बोल उठे, ''मत लेना माँ, तुम कभी न लेना। जबरदस्ती तौले जा रहा है।'' जब खान ने हींग तौलकर पुड़िया बनाकर सावित्री के सामने रख दी, तब सबसे छोटे बच्चे ने पुड़िया उठाकर खान की ओर फेंकते हुए कहा, ''ले जाओ, हमें नहीं लेना है। चलो माँ, भीतर चलो।''

सावित्री ने किसी की बात का उत्तर न दे हींग की पुड़िया उठा ली और पूछा, ''कितने पैसे हुए खान?''

''पैंतीस पैसे, अम्मा!'' खान ने उत्तर दिया। सावित्री ने सात पैसे तोले के भाव से पाँच तोले का दाम पैंतीस पैसे लाकर खान को दे दिये। खान सलाम करके चला गया। पर बच्चों को माँ की यह बात अच्छी न लगी।

बड़े लड़के ने कहा, "माँ, तुमने खान को वैसे ही पैंतीस पैसे दे दिये। हींग की कुछ जरूरत नहीं थी।" छोटा माँ से चिढ़कर बोला, "दो माँ, पैंतीस पैसे हमको भी दो। हम बिना लिए न रहेंगे।" लड़की जिसकी उम्र आठ साल की थी, बड़े गम्भीर स्वर से बोली, "तुम माँ से पैसा न



माँगो। वे तुम्हें न देंगी। उनका बेटा वही खान है।" सावित्री को इन बच्चों की बातों से हँसी आ रही थी। उसने अपनी हँसी दबाकर बनावटी क्रोध से कहा, "चलो-चलो, बड़ी बातें बनाने लग गये हो। खाना तैयार है, खाओ।"

छोटा बोला, ''पहले पैसे दो। तुमने खान को दिये हैं।''

सावित्री ने कहा, ''खान ने पैसे के बदले में होंग दी है। तुम क्या दोगे?''

छोटा बोला, "मिट्टी देंगे!"

सावित्री हँस पड़ी, ''अच्छा चलो, पहले खाना खा लो, फिर मैं रुपया तुड़वाकर तीनों को पैंतीस-पैंतीस पैसे दूँगी।'' खाना खाते-खाते हिसाब लगाया। एक रुपया के सौ पैसे, पैंतीस पैसे रतन लेगा, पैंतीस पैसे मुन्नी लेगी, छोटे के लिए तो तीस पैसे बचेंगे। छोटा बिगड़ पड़ा, ''कभी नहीं, मैं तीस पैसे नहीं लूँगा।'' और दोनों में मारपीट हो चुकी होती, यदि मुन्नी तीस पैसे स्वयं लेना स्वीकार न कर लेती।

कई महीने बीत गये। सावित्री की हींग सब खत्म हो गयी। इसी बीच होली आई। होली के अवसर पर हिंदू-मुसलमानों में बड़े भयंकर रूप से दंगा हो गया। बहुत-से हिन्दू-मुसलमान मारे गये, मरने वालों में दो खान भी थे। सावित्री कभी-कभी सोचती. हींगवाला खान तो नहीं मार डाला गया? न जाने क्यों, उस हींगवाले खान की याद उसे प्राय: आ जाया करती थी। एक दिन सबेरे-सबेरे सावित्री उसी मौलसिरी के पेड़ के नीचे चबूतरे पर बैठी कुछ बुन रही थी। उसने सुना, उसके पति किसी से कड़े स्वर में कह रहे हैं. "क्या काम है? भीतर मत आओ। यहाँ आओ।'' उत्तर मिला, ''हींग है, हेरा हींग।'' और खान तब तक सावित्री के सामने पहुँच चका था। खान को देखते ही सावित्री ने कहा, "बहुत दिनों में आये खान! हींग तो कब की खत्म हो गयी।"

खान बोला, ''देश कूँ गया था, अम्मा, परसूँ (परसों) ही तो लौटा हूँ।''

सावित्री बोली, ''यहाँ तो हिन्दू-मुसलमानों में बहुत जोरों का दंगा हो गया है।''

खान बोला, ''सुना। समझ नहीं है लड़ने वालों में।''

सावित्री बोली, ''खान, तुम हमारे घर चले आये। तुम्हें डर नहीं लगा?''

दोनों कानों पर हाथ रखते हुए खान बोला, ''ऐसी बात मत करो अम्मा! बेटे को भी क्या माँ से डर हुआ है, जो मुझे होता?'' और, इसके बाद ही उसने अपना डिब्बा खोला और एक छटाँक हींग तौलकर सावित्री को दे दी। रेजगी दोनों में से किसी के पास न थी। खान पैसे फिर आकर ले जायेगा। सावित्री को सलाम करके वह चला गया।

दशहरा हिन्दुओं का बड़ा त्योहार होता है। पिछले होली पर दंगा हो चुका था। हिन्दू होली न जला सके थे। दशहरा वे दूने उत्साह के साथ मनाने की तैयारी में थे।

चार बजे शाम को काली का जुलूस निकलने वाला था। पुलिस का काफी प्रबंध था। सावित्री के बच्चों ने कहा, "हम भी काली का जुलूस देखने जायेंगे।" सावित्री के पित शहर से बाहर गये थे। सावित्री स्वभाव से भीरू थी। उसने बच्चों को पैसों का, खिलौनों का, सिनेमा का, न जाने कितने प्रलोभन दिये, पर बच्चे न माने, सो न माने। नौकर रामू भी जुलूस देखने को बहुत उत्सुक हो रहा था। उसने कहा, "भेज दो न माँ जी, मैं अभी दिखाकर लिये आता हूँ।" लाचार होकर सावित्री को काली का जुलूस देखने के लिए बच्चों को भेजना पड़ा। उसने बार-बार रामू को ताकीद की कि वह दिन रहते ही बच्चों को लेकर लौट आये।

बच्चों को भेजने के साथ ही सावित्री लौटने की प्रतीक्षा करने लगी। देखते ही देखते दिन ढल चला। अँधेरा भी बढ़ने लगा, पर बच्चे न लौटे। अब सावित्री को न भीतर चैन था, न बाहर। इतने में ही उसे कुछ आदमी सड़क पर भागते हुए जान पड़े। वह दौड़कर बाहर आ गयी। उन आदिमयों से पूछा, ''ऐसे भागे क्यों जा रहे हो? काली का जुलूस तो निकल गया न?''

एक आदमी बोला, ''दंगा हो गया माँ जी! दंगा, बड़ा भारी दंगा।'' कहता हुआ वह तेजी से

आगे बढ़ गया। सावित्री के हाथ-पैर ठंडे पड़ गये। इसी समय कुछ लोग तेजी से आते हुए दिखे। सावित्री ने उन्हें भी रोका। उन लोगों ने कहा, ''दंगा हो गया है।''

अब सावित्री क्या करे? उन्हीं में से एक से कहा, ''भाई, तुम मेरे बच्चों की खबर ला दो। दो लड़के हैं, एक लड़की। मैं तुम्हें मुँहमाँगा इनाम दूँगी।''

एक देहाती ने जवाब दिया, "का हम तुम्हरे बच्चन का पहचानित हैं माँ जी? फिर जान से पियारा कुछ नहीं होता।" यह कहकर वे चले गये।

सावित्री सोचने लगी, सच तो है, इतनी भीड़ में भला देहाती मेरे बच्चों को खोजे भी कैसे? पर अब वह भी करे तो क्या करे? उसे रह-रहकर अपने पर क्रोध आ रहा था। आखिर उसने बच्चों को भेजा ही क्यों? वे तो बच्चे ठहरे, जिद तो करते ही, पर भेजना उसके हाथ की बात थी।

सावित्री पागल-सी हो गयी। बच्चों की मंगलकामना के लिए उसने सभी देवी-देवता मना डाले। शोरगुल बढ़कर शांत हो गया। रात के साथ-साथ नीरवता बढ़ चली। पर उसके बच्चे लौटकर न आये। सावित्री हताश हो गयी और फूट-फूटकर रोने लगी। इसी समय उसे वह चिरपरिचित स्वर सुनाई पड़ा, "अम्मा!"

सावित्री दौड़कर बाहर आई। उसने देखा, उसके तीनों बच्चे खान के साथ सकुशल लौट आये हैं।

खान ने सावित्री को देखते ही कहा, ''बख्त अच्छा नहीं अम्मा! बच्चों को ऐसी भीड़-भाड़ में बाहर न भेजा करो।'' बच्चे दौड़कर माँ से लिपट गये। विज्ञान

कॉस्मॉस

प्रसिद्ध खगोल वैज्ञानिक कार्ल सागान की विश्वप्रसिद्ध कृति से

(सातवीं किश्त)



पालतू बनाये जाने से जीन में बदलाव भी अत्यंत तेज़ रफ़्तार से हुआ। मध्ययुग के शुरू होने के पहले खरगोश को पालतू नहीं बनाया गया था। इस सोच के आधार पर कि खरगोश के बच्चे असल में मछिलयाँ ही हैं, सो उन्हें उन दिनों में भी खाया जा सकता है, जो चर्च के कैलेंडर के अनुसार मांसभक्षण के लिये प्रतिबंधित दिन होते थे, फ़्रांसीसी मठवासियों ने सबसे पहले खरगोश का प्रजनन कराने का काम शुरू किया। पंद्रहवीं सदी में कॉफी की खेती शुरू हुई और

चुकंदर की खेती शुरू हुई उन्नीसवीं सदी से। मिंक (एक प्रकार का उदिबलाव जिसके खाल से अत्यंत कीमती दस्ताने, कोट आदि बनते हैं) को पालतू बनाना तो इस समय अपनी शुरुआती स्तर पर ही था। कोई दस हज़ार साल में यह सब हुआ। जब भेड़ पालने की शुरुआत हुई थी, उस समय एक भेड़ से एक साल में मुश्किल से एक किलोग्राम मोटा ऊन मिलता था, अब हमें जो ऊन मिलता है वह न केवल अधिक बिढ़या और महीन है, बिलक अब हर भेड़ से हर साल औसतन दस से बीस किलोग्राम ऊन मिल जाता है। गायों और भैंसों के दूध का आयतन शुरुआती समय से बढ़कर आज दस हज़ार गुना अधिक हो गया है। यदि कृत्रिम चयन ने इतने कम समय में इतना भारी परिवर्तन किया है तो, प्राकृतिक चयन जो अरबों सालों से काम कर रहा है भला क्या नहीं कर सकता! प्राणी जगत का सारा सौंदर्य, उसका सारा वैविध्य इसका उत्तर है। परिवर्तन वास्ताविकता है सिद्धांत नहीं।

परिवर्तन या क्रमिक विकास की कलाकृति प्राकृतिक चयन है। इस महान आविष्कार के साथ चार्ल्स डारविन और अल्फ्रेंड रसेल वैलेस के नाम जुड़े हुये हैं। आज से सौ साल से भी पहले उन्होंने जोर देकर कहा था कि प्रकृति प्रचुरता में प्राणियों को जन्म देती है, कि उससे कहीं अधिक संख्या में जानवर और पौधे जन्म लेते हैं. जितनों का बचा रह पाना संभव होता है, पर्यावरण उन किस्मों का चयन करता है जो जीवित रहने के ज़्यादा उपयुक्त होते हैं। आनुवरिशता में हाने वाले अकस्मात परिवर्तन ही वंश की धारा को गतिशील रखते हैं। वे ही क्रमिक विकास के लिये कच्चा माल मुहैया कराते हैं। पर्यावरण उन इने गिने अनुवाशिंक परिवर्तनों का चयन करता है जो उत्तरजीविता (आगे बच पाने का) की संभावना रखते हैं और इस तरह जीवन के एक रूप से दूसरे रूप में संक्रमण का एक सिलसिला चल पड़ता है, नये प्रजातियों की उत्पत्ति होती है।

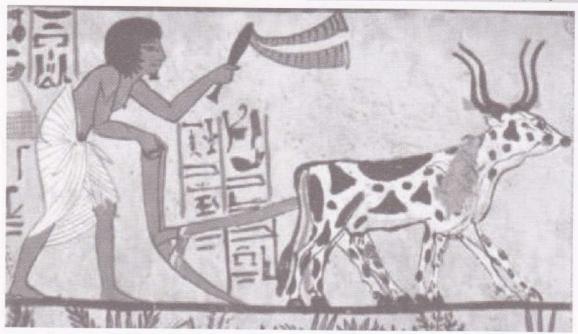
प्रजाति का उत्पत्ति के बारे में डारविन के ये शब्द थे -

परिवर्तनशीलता इंसानी करामात नहीं है; वह बस बिना किसी अभिप्राय के (सोच समझकर या जानवूझ कर नहीं होता है) प्राणियों को जीवन की नयी परिस्थितियों के सामने ला खड़ा करता

है, फिर प्रकृति उस प्राणी के साथ अर्न्तिक्रया करके उसमें परिवर्तनशीलता उत्पन्न करती है। पर केवल मनुष्य ही प्रकृति द्वारा प्रस्तुत परिवर्तनों में से चुन सकता है और चुनता भी है, और इस तरह परिवर्तनों को उस प्रकार संचित करता जाता है जैसा कि वह चाहता है। इस तरह वह जन्तुओं और पौधौं को अपने फायदे के लिए मन मुआफिक ढाल लेता है। वह ऐसा सुव्यवस्थित ढंग से कर सकता है, या फिर किसी जीव को, जो उस वक्त उसके लिये उपयोगी रहा हो, संरक्षण देकर वह अचेतन रूप से ऐसा करता है, और यह वह उस खास नस्ल में किसी तरह का बदलाव लाने के ख़्याल के बिना करता है.......

इसका कोई स्पष्ट कारण नहीं है कि पालतू बनाये जाने के क्रम में जिन नीतियों ने इतने सुचारू ढंग से काम किया हो, वे प्रकृति के दायरे में काम न कर सकें यानी जितनों के लिये बचे रहना संभव होता है उससे अधिक संख्या में प्राणी पैदा हों किसी एक को, किसी भी युग या किसी भी मौसम में, उन दूसरे प्राणियों के मुकाबले जो उसके प्रतिस्पर्धी हैं, यदि अवसर का लाभ मिलता हो, या भौतिक परिस्थितियों के साथ उसका अनुकृलन बेहतर होता हो, तो चाहे वह थोड़ा सा ही क्यों न हो, पलड़ा उसी का भारी होता है।

टी. एच. हक्सले, जो उन्नीसवीं सदी में क्रिमिक विकास के सबसे ज़बरदस्त पक्षधर और जनसामान्य में उसे लोकप्रिय बनाने वाले वैज्ञानिक थे, उन्होंने लिखा है कि डारविन और वैलेस की रचनायें उस इंसान के लिये जिसने अंधेरे में खुद को खो दिया हो, 'रोशनी की एक कौंध' थी, जिसने अचानक उसके सामने एक ऐसी राह उजागर कर दी, जो उसे सीधे उसके ठिकाने तक



पहुँचाये या नहीं, पर उसके गन्तव्य की ओर यह निश्चिय ही जाता है। जब मैंने 'प्रजातियों की उत्पत्ति' के केन्द्रीय विचार को आत्मसात कर लिया तो मुझे जो बोध हुआ वह था 'कितनी हद दर्जे की यह मूर्खता थी कि यह बात मुझे सुझी ही नहीं'। शायद कोलंबस के साथियों ने भी ऐसा ही कुछ कहा होगा।

परिवर्तनशीलता, अस्तित्व का संघर्ष, परिस्थितियों के साथ अनुकूलन, ये बिल्कुल खुली सच्चाइयां थीं, लेकिन जबतक डारिवन और वैलेस ने अंधेरे को चीरकर उन्हें सामने नहीं रख दिया, तब तक हममें से किसी को भी यह सन्देह तक नहीं हुआ कि प्रजातियों की उत्पत्ति से जुड़ी समस्या तक पहुँचने का रास्ता इन्हीं सच्चाइयों से होकर गुजरता है।

क्रमिक विकास और प्राकृतिक चयन, इन दोनों ही विचारों ने बहुतों को चोट पहुँचाया था, कुछ तो अभी तक चोट से उबर नहीं सके हैं।

हमारे पूर्वजों ने धरती पर जीवन के गरिमामय सौंदर्य को सामने ला दिया था, उन्होंने इस चीज पर गौर किया था कि प्राणियों की संरचना वही होती है जो कि उनकी गतिविधियों या क्रियाओं के लिये उपयुक्त हों - यह सब उनके लिये एक महान रचनाकार के अस्तित्व का प्रमाण था। यंत्र के तौर पर किसी नफ़ीस से नफ़ीस जेब-घड़ी की तुलना में एक सरलतम एक-कोशिकीय जीव बहुत अधिक जटिल है। फिर भी जेब-घड़ी अपने पुर्जों को स्वये जोड़कर खुद को नहीं बनाता, और न ही मंथर चरणों में वह स्वत:स्फूर्त ढंग से एक दीवालघड़ी में विकसित हो सकता है। घड़ी का अस्तित्व घड़ीसाज के अस्तित्व का प्रमाण है। प्रचलित धारणा के अनुसार ऐसा हो ही नहीं सकता कि अण्-परमाण् किसी प्रकार स्वत:स्फूर्त ढंग से जुड़ जायें और अद्भृत जटिलतावाले व अत्यन्त सूक्ष्म क्रियाकलाप करने में सक्षम प्राणियों का सुजन कर दें, जो धरती के हर क्षेत्र की शोभा बढायें।

फ्रांसीसी कहानी

दोमी के स्कूल का पहला दिन



आज स्कूल खुल रहा है, दोमी तैयार हो रहा है। कितना समय हो गया है इन कपड़ों को पहने हुए! सबसे पहले तो कमीज़, पतलून, मोज़े, और हाँ, वह अपने बूट अच्छे से पहनना न भूले। बारिश जो हो रही है! एक उदासी से भरा दिन.

आह, काश मैं भेड़ होता, उसने खुद से कहा, तो मेरे पास कोट होता जिसको उतारना ही न पड़ता, जिन्हें हम खुद पर हरदम ओढ़े रहते। तब सुबह, सबसे पहले तैयार होने वाला, मैं ही होता!

अब स्कूल जाने के लिए उसे शिष्ट होना है,

चेहरे पर मुस्कान बनाये रखनी है और लाइन में सीधे खड़ा रहना है।

आह, काश मैं एक नन्हा जोकर होता, उसने सोचा, मैं कूदता-फुदकता, अजीबो-गरीब चेहरे बनाता और सब मेरी वाह-वाही करते हुए कहते: ''बहुत बढ़िया दोमी...''

हमारे स्कूल की कैन्टीन में टीचर हम पर नज़र रख रही हैं। इसलिए हमें ढंग से खाना चाहिए, अपना काँटा-चम्मच ध्यान से पकड़ें, और छुरी का ध्यान से इस्तेमाल करें भले ही उससे कुछ न कट पाये! हम्म!... आज सब कुछ कितना स्वादिष्ट है!

आह, यदि मैं बिल्ली होता, मैं अपनी जीभ सीधे प्लेट में डालता, और बिना दाँत धोये और पोंछे बिना अपने पैरों को फैलाकर पांटी (टॉयलेट) करता।

सभी बच्चे क्लास में टीचर को सुनने के लिए चुपचाप बैठे हैं, खास तौर से समझदार बने

रहने के लिए तो बोर्ड पर ध्यान से लिखना होगा। ये सब कितना उबाऊ है। अचानक टीचर की आवाज़ सुनाई देती है:

''दोमी, बोर्ड पर साल के महीने और फिर आज की तारीख लिखकर दिखाओ।''



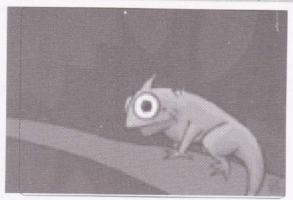
दोमी सीधा हुआ और बोर्ड तक काँपते हुए पहुँचा। अरे, यह क्या हुआ! वह सब कुछ भूल गया, साल के महीने, हाँ बिल्कुल सब कुछ...

वैसे महीने होते तो बारह हैं, लेकिन उनको बिना कोई गलती किये लिखना, यह और बात है!

आह! यदि मैं गिरगिट होता, मैं अपना रंग बोर्ड के रंग जैसा बदल लेता ताकि मुझे कोई भी लिखते हुए न देख पाये और मैं सारे शब्दों को उनकी गलतियों के साथ लिखता।

लंच में जब बड़ी सूज़न मुझे परेशान करती है, सब हँसते हैं... काश मैं साही होता, आह, तो वह मुझसे दूर रहती। कोई भी मुझे छेड़ने से डरता और मैं अपने काँटो के साथ





बेरहम बना रहता। जब भी मैं अपने से बड़ों के साथ लुका-छिपी खेलता हूँ, मुझे ही हमेशा सबसे पहले ढूँढ लिया जाता है।

तब सभी मुझे पकड़ पाने में नाकाम होते, "ओह, ज्रा सँभलकर, साही के काँटे चुभ गये!"

स्कूल में घुसते ही एक छोटा बगीचा है जिसमें लगे फूलों को मैं नहीं तोड़ सकता और न ही उस बड़े पौधे के डंठल को तोड़ सकता जिससे मैं शहद की खुशबू का आनंद ले सकूँ।

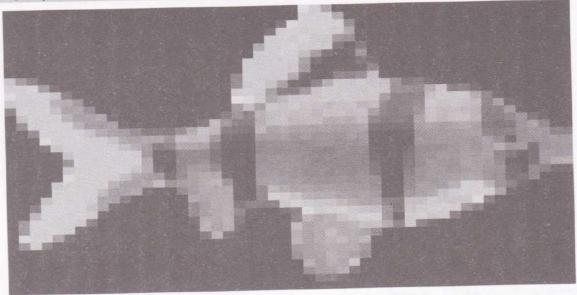
लेकिन यदि मैं नन्ही मधुमक्खी होता, तो मेरे पास इन्द्रधनुष के सारे रंग होते और मैं पूरे दिन शान्ति से फूलों के पराग इकट्ठा करता और कोई मुझे कुछ कहने वाला न होता...

स्कूल का पहला दिन खत्म होने को आ रहा है, अब हमारे माता-पिता के आने का समय

हो गया है और मिस लूसेल हमें हाथ-मुँह धुलवाने के लिए ले जा रही हैं।

अब मुझे पेंट के बड़े-बड़े निशानों को अपने हाथों पर से छुड़ाना होगा, साथ ही वह छोटा सा दिल भी मिटाना होगा जिसे मेरी





दोस्त कैरोलीन ने मेरी कलाई पर बनाया था।

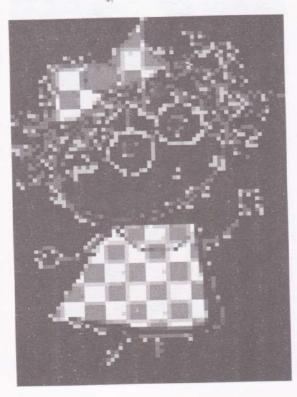
आह, काश मैं नन्ही मछली होता, मैं पूरे साल साफ-सुथरा रहता, मुझे नहाने की बिल्कुल ज़रूरत नहीं पड़ती, मैं पूरे दिन पानी में ही तैरता रहता।

स्कूल से जाने के पहले, टीचर बोलीं: "कल, तुम सबको यह बताना होगा कि तुम्हारी छुट्टियाँ कैसी बीतीं।"

रात को सोते समय, दोमी अकेला अपने बिस्तर पर लेटा, डर रहा था और उसने सपना देखा... आह, यदि मैं नन्ही चिड़िया होता, मैं आरामदेह घोंसले में अपनी माँ से सटकर सोता, और फिर मैं सोये-सोये ही स्कूल के ऊपर से उड़ता। अपनी पूरी छुट्टियों में महासागर की सैर करने निकल जाता।

अरे हाँ, दोमी को अचानक याद आया, मेरा वह शंख, जो मुझे समुद्र के किनारे मिला था, और जिसे मैंने अपने बिस्तर के पास वाले दराज में रखा था, वह मेरे सफर का साथी बनता।

दोमी उस शंख को अपने कान के पास लाता है और उसे सुनाई देती है समुद्र की मधुर ध्विन, उसे याद आता है लहरों का नमकीन पानी और वह गर्म बालू के किनकों से पैरों में झुनझुनी





महसूस करता है।

वाकई, मैंने और मेरे दोस्तों ने एक बहुत बड़ा मिट्टी का किला बनाया था और हमें कितना मजा आया था।

और बालू के टीलों में खजाना खोजने का वह खेल जिसमें मैंने और मेरे भाई ने ''फैंटास्टिक फोर'' फिल्म की दो टिकटें जीती थीं। उसने सोचा।

और फिर जैकलीन आण्टी के नाश्ते का तो जवाब ही नहीं। आह... सेब के केक की वह खुशबू! पिचकारी की लड़ाई लड़ने और तैरने की होड़ लगाने में कितना आनंद आया था!

कल, मैं अपनी प्यारी छुट्टियों के बारे में सबको बताऊँगा। मैं अपने दोस्तों को उस दुनिया की सैर कराऊँगा। यहाँ तक कि क्लास में बताने के लिए मैं अपना हाथ भी उठाऊँगा।

फ्रेंच से अनुवाद- नेहा



जानकारी

ब्रह्माण्ड को किसने बनाया!



रिव कई दिनों से प्राकृतिक रहस्यों की खोजबीन कर रहा था। प्रकृति को समझने की माथापच्ची में आये दिन परेशान रहता और अक्सर सोचा करता था कि ये दुनिया आखिर बनी कैसे है? सितारों से जगमगाते आकाश को, इस पूरे ब्रह्माण्ड को किसने बनाया है? हमारे आसपास करोड़ों जीव-जन्तु कैसे और कहाँ से आ गये।

रिव अपने दोस्तों से जब इन सवालों के बारे में पूछता तो वे भी उसे कुछ बता न पाते। कुछ तो इसे बेसिरपैर का सवाल मानकर उसका मज़ाक उड़ाने लगते। मम्मी-पापा के जवाब से भी उसे सन्तोष नहीं मिलता। उसके मन में शंका बनी रहती। उसके 'क्या? क्यों? कैसे?' के जवाब में ईश्वर की शक्ति की बात बताकर उसे चुप करा दिया जाता। अंत में डरते—डरते जब उसने अपने अध्यापक से भी यही प्रश्न किया तो वहाँ भी उसे कोई ठोस जवाब तो नहीं मिला जिससे उसकी जिज्ञासा शान्त होती उल्टे उसे डांट ही सुननी पड़ी। क्लास में सभी उसका मजाक उड़ाते थे क्योंकि रिव को ईश्वर के होने पर सन्देह होता। कई लड़के तो उसे पागल कहने लगे थे। लेकिन रिव के साथ पढ़ने वाला राहुल रिव का सच्चा दोस्त था। वह रिव की हर तरह से मदद करने

की कोशिश करता। उनमें अक्सर किसी न किसी विषय को लेकर आपस में गंभीर बातचीत भी होती रहती।

इसलिए उसने एक दिन राहुल से ही पूछ लिया, "दोस्त! मेरे मन में कई सवाल पैदा हो रहे हैं। मुझे उसका उत्तर नहीं मिल रहा, मुझे बताओं कि मैं उनका समाधान कैसे करूं? जिससे पूछो वही रटा-रटाया सा जवाब दे देता है कि चाँद-तारे, पृथ्वी, सूर्य, पशु-पक्षी, पेड़-पौधे, इस पूरे ब्रह्माण्ड को ही सर्वशक्तिमान ईश्वर ने बनाया है और हम उसकी संतान हैं। राहुल मुझे तो यह कोई तार्किक जवाब नहीं लगता। अच्छा, तुम्हीं बताओं मैं यह कैसे मान लूं कि सब कुछ ईश्वर बनाता और चलाता है जब कि वह दिखाई ही नहीं पडता। उसे कैसे मान लुं? और क्यों मानूं? यदि उसे कोई चीज या पदार्थ मानता हूँ तो हमारी इंद्रियों को उसे महसूस करना चाहिए क्योंकि पदार्थ की सभी अवस्थाओं यानी ठोस, द्रव या गैस को हम देख सकते हैं या फिर महसूस तो कर ही सकते हैं। जबकि लोग कहते हैं कि ईश्वर को देखा नहीं जा सकता, तब तो बड़ी गंभीर समस्या है, क्या वे पदार्थ की गैसवाली अवस्था में रहते हैं, क्योंकि कोई भी वस्तु इसी अवस्था में लगभग अदृश्य सा होता है, या उन्हें जीवाणु या वायरस माना जाये, जिसे नंगी आखों से देखा नहीं जा सकता। लोगों के बताने के हिसाब से सोचा जाये तो लगता है ईश्वर जीवाणु या वायरस के आकर के होंगे, जो शायद इतने सूक्ष्म हैं कि दिखाई ही नहीं पड़ते। अगर ईश्वर इतने अधिक

तारों सहित पूरे ब्रह्माण्ड को उन्होंने बनाया कैसे? यह तो बिल्कुल असंभव है।"

राहुल ने रिव को समझाया कि सर्वशक्तिमान ईश्वर पर लोगों का विश्वास बहुत मजबूत है। उनका यह मानना है कि 'हम ईश्वर को देख नहीं सकते तो क्या हुआ, उसे अपनी आत्मा में महसूस तो कर ही सकते हैं'।

''तो क्या यह समझा जाये कि ईश्वर ठण्डी या गर्मी के मौसम की तरह है जिसे हम महसूस तो कर सकते हैं लेकिन देख नहीं सकते हैं। यह भी नहीं लगता है कि ईश्वर का रूप जीवाणु जैसा सुक्ष्म है यदि ऐसा होता तो अभी तक वैज्ञानिकों ने क्यों नहीं उन्हें देख या खोज लिया? सूक्ष्म से सूक्ष्म जीवाणु को भी सूक्ष्मदर्शी से तो देखा ही जा सकता है। इसका अर्थ यह निकलता है कि ईश्वर सजीव के कैटगरी में नहीं आते। क्या हमें उन्हें निर्जीव जगत में खोजना पड़ेगा? क्योंकि ईश्वर को जीवाणु से भी सूक्ष्म मानने पर हमें उन्हें ढूंढ़ने के लिए निर्जीव चीजों के बीच ही जाना पडेगा। जीवाणु से भी सूक्ष्म अवस्था का मतलब यह हुआ कि जीवाणु को भी विखण्डित कर दिया जाये फिर वे और भी सूक्ष्म रूप में यानी वे परमाणुओं की अवस्था में आ जाते है। और ये परमाणु और भी अधिक सुक्ष्म कणों (इलेक्ट्रान. प्रोटान, न्यूट्रान) से बने होते है, इन्हें भी देखा जा सकता है। परन्तु ये सभी कण निर्जीव होते हैं। लेकिन ईश्वर को तो अब तक देखा नहीं गया है यानी वे क्वार्ट्ज या हो सकता है उससे भी सूक्ष्म हों तब तो हमारा ईश्वर निश्चित ही सूक्ष्म हैं तो विशाल आकार वाले, अरबों-खरबों निर्जीव होगा। अगर वह निर्जीव होगा, तब तो

सोचना पड़ेगा कि उनका आस्तित्व है भी या नहीं? तुम खुद सोचो क्या ऐसा निर्जीव ईश्वर ब्रह्माण्ड का सृजन कर सकता है? मैं तो ऐसा कभी नहीं मान सकता। क्यों राहुल? क्या मेरा सोचना गलत है? इस सोच के कारण लोग मुझे सनकी समझते हैं। क्या यह सच नहीं कि विज्ञान सत्य की खोज करता है जबिक ईश्वर को विज्ञान नहीं खोज पाया? फिर तो यह सवाल मन में आयेगा ही कि ईश्वर का आस्तित्व है भी या नहीं। मैं भला ऐसे ईश्वर में विश्वास करूं भी तो कैसे जिसे विज्ञान ही नहीं मानता।''

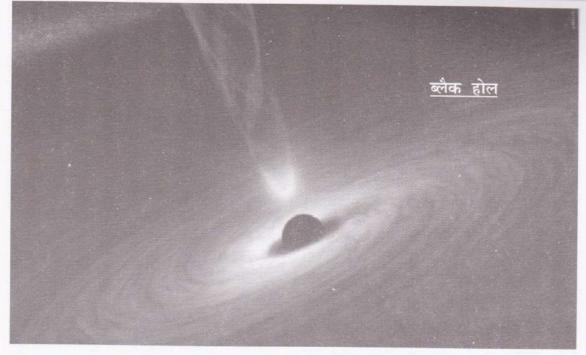
राहुल रिव की तीव्र जिज्ञासा से बहुत प्रभावित हुआ और उसे अपने पापा के दोस्त प्रोफेसर व्योम से मिलवाने के बारे में सोचने लगा। उसने रिव को प्रो.व्योम के बारे में बताया जो जाने-माने जीव-वैज्ञानिक थे। वे जीन इंजीनियरिंग के क्षेत्र में रिसर्च कर रहे थे। यह जानकर रिव खुशी से उछल पड़ा। वह बचपन से ही वैज्ञानिकों से मिलना चाहता था। अब उसके क्या? क्यों? कैसे? का सही जवाब निश्चत ही मिल जायेगा।

राहुल और रिव अपने सवालों के साथ अगले ही दिन वैज्ञानिक अंकल के घर जा पहुँचे। राहुल ने रिव का अपने अंकल से परिचय कराया तथा अपने दोस्त की समस्या के बारे में बताया। रिव ने खुद ही अपनी जिज्ञासा प्रकट की तथा संसार की उत्पत्ति का रहस्य जानना चाहा। रिव ने बताया कि हमारे पाठ्यक्रम में इसके बारे में आधा-अधूरा या घुमा-फिराकर बताया गया है। जिससे अधिकतर छात्र सच्चाई नहीं जान पाते और जो किताबों में

सोचना पड़ेगा कि उनका आस्तित्व है भी या लिखा है उसी पर आंख मूंद कर विश्वास करने नहीं? तम खद सोचो क्या ऐसा निर्जीव ईश्वर लगते हैं।

> प्रो.व्योम ने रवि को समझाने के लिए चौदह अरब वर्ष पीछे के इतिहास से शुरू किया। उन्होंने बताया कि लगभग चौदह अरब वर्ष पहले ब्रह्माण्ड बनने की शुरुआत हुई एक महाविस्फोट से, जिसे हम बिग बैंग के नाम से भी जानते हैं। महाविस्फोट के समय आदि ब्रह्माण्ड धूल जैसे कणों (हिग्स बोसोन)से निर्मित था। जो विस्फोट के साथ अत्यधिक वेग से, लगभग प्रकाश की गति से चारों ओर फैल गया, उसके बाद अरबों वर्षों के दौरान यह गति के कई और अधिक जटिल रूपों से गुजरा और तब कहीं जाकर हमारा आज का ब्रह्माण्ड अस्तित्व में आया। धूल जैसे कणों के बिखराव से अरबों-खरबों सितारों का जन्म हुआ। पहले इन्हीं कणों से हाइड्रोजन परमाणु की उत्पत्ति हुई, फिर उससे और कई तत्व बने। हाइड्रोजन सबसे हल्का परमाणु होता है, फिर इससे अधिक भारी तत्व हीलियम इसी हाइड्रोजन से पैदा हुआ। यह कैसे संभव हुआ? यह हुआ नाभिकीय संलयन के जरिये जिसने हाइड्रोजन को हीलियम में बदल दिया। इस प्रक्रिया में अपार ऊर्जा निकलती है। सूर्य या तारों की ऊर्जा का कारण भी नाभिकीय संलयन ही है।

रिव के मन में ढेर सारे सवाल उमड़-घुमड़ रहे थे। वह जैसे सब कुछ अभी जान लेना चाहता था। उसने पूछा, "अंकल अगर पूरा ब्रह्माण्ड कणों से मिलकर बना है तो यह सब कुछ पदार्थ ही है लेकिन यह बात समझ में



नहीं आई कि अगर प्रकाश भी ब्रह्माण्ड का ही हिस्सा है तो क्या वह भी पदार्थ है? वह किससे बना है?" यह सुनकर प्रो. अंकल मुस्कराये। वे रिव के तर्क करने की क्षमता से प्रभावित होने लगे थे। उन्होंने बताना शुरू किया, "तुम यह तो जानते ही हो कि पदार्थ की कई अवस्थाएं होती हैं, और ये ठोस. द्रव, गैस व प्लाज्मा के रूप में पाई जाती हैं। किसी पदार्थ को बहुत ऊंचे तापमान पर गर्म करने पर पदार्थ से प्रकाशीय ऊर्जा निकलती है, ऊर्जा पदार्थ की उच्चतम अवस्था कहलाती है, प्रकाशीय ऊर्जा का वेग 3 लाख किमी प्रति सेकंड होता है यानी प्रकाश 1 सेकंड में 3 लाख किमी की दूरी तय कर लेता है। हमारी पृथ्वी पर सूर्य का प्रकाश लगभग 8 मिनट में पहुँचता है, और सूर्य से

पृथ्वी की दूरी कितनी होती है? पूरे 15 करोड़ किमी! तारे तो हमारी पृथ्वी से और भी दूर होते हैं, इतने दूर कि कई तारों का प्रकाश हम तक पहुँचने में वर्षों लग जाते हैं। कुछ तारों का प्रकाश तो पृथ्वी पर सैकड़ों वर्षों में पहुँचता है। इसी से तुम अनुमान लगा सकते हो कि तारे हमसे कितनी दूरी पर होंगे?'' बात पूरी होते ही रिव के दिमाग में तुरन्त यह जानने कि इच्छा हुई कि पृथ्वी कैसे बनी! जीव कैसे पैदा हुए!

प्रोफेसर व्योम ने बताया कि पृथ्वी पहले गर्म गैस की अवस्था में थी, बिल्कुल आग के गोले जैसी, क्योंकि इसका जन्म एक विशेष परिस्थिति में सूर्य से हुआ है। यह सूर्य से अलग होकर उसके चारों ओर चक्कर लगाने लगी थी। पृथ्वी की तरह और भी गैसीय पिण्ड सूर्य से अलग होकर उसका चक्कर लगाने लगे थे, जिससे सौरमण्डल का निर्माण हुआ। इस समय सौरमंडल में आठ ग्रह हैं, जबिक पहले नौ ग्रह थे। प्लूटो को सौरमण्डल के ग्रहों की श्रेणी से अलग कर दिया गया है। इन आठ ग्रहों में से पृथ्वी पर ही जीवन संभव हो सका था। क्योंकि यहाँ जीव जन्तु और पेड़ पौधों के पैदा होने लायक परिस्थितियां थीं। पृथ्वी धीरे-धीरे ठंडी होने लगी। इसी दौरान हाइड्रोजन व ऑक्सीजन के संयोग से पानी बना। लगातार वर्षा होते रहने से यह और ठंडी होती गयी और इसका बाहरी सतह एक सामान्य तापमान पर आ गया, उसके बाद ही इस पर जीवों की उत्पत्ति हुई। पथ्वी के अन्दर की परतें आज भी अत्यधिक गर्म अवस्था में है, इसलिए इसके नीचे पाई जानेवाली धातुएं हमेशा पिघली अवस्था में रहती हैं। इससे भी पता चलता है कि हमारी पृथ्वी पहले कितनी गर्म रही होगी। हमारी पूरी पथ्वी 92 मौलिक तत्वों से मिलकर बनी है। इन्हीं तत्वों के संयोग से विभिन्न यौगिकों तथा गैसों का निर्माण हुआ। इसी प्रक्रिया में समुद्र भी अस्तित्व में आया। इस 'आदि समुद्र' में रासायनिक संयोग के द्वारा कार्बन, हाइड्रोजन, ऑक्सीजन, नाइटोजन, फास्फोरस व सल्फर के मिलने से अमीनो अम्ल बना। अमीनो अम्ल से ही प्रोटीन बना, बाद में प्रोटीन से न्युक्लिओ प्रोटीन का निर्माण हुआ। न्युक्लिओ प्रोटीन से ही 3.5 अरब वर्ष पहले एक कोशिका का निर्माण हुआ। यह न्युक्लियो प्रोटीन ही है जो कोशिका के केन्द्रक में पाया जाता है। आज इसे हम डी.एन.ए. या आर.एन.ए. कहते हैं।

यह सब कुछ फौरन नहीं हो गया। इसमें अरबों वर्ष लगे और कई तरह की जटिल रासायनिक प्रक्रियाएं हुई तभी डी.एन.ए. के रूपवाले एक निर्जीव कण से एक सजीव कोशिका का निर्माण हो सका। इसका सबसे अच्छा उदाहरण विषाणु (वायरस) है, जिसे सजीव व निर्जीव के बीच की कड़ी कहा जाता है, अर्थात अब पदार्थ जड़ (निर्जीव) से चेतन (सजीव) में बदल गया, जिसमें श्वसन (सांस लेने), उत्सर्जन (शरीर से ऐसी चीजों को बाहर निकालना जिसका कोई उपयोग न हो) व जनन(बच्चे पैदा करने) जैसे गुण पाये जाते हैं।

रिव ने अंकल से यह जानना चाहा कि कोशिका में जीवन कैसे पैदा हो जाता है? उन्होंने इसका जवाब खूब विस्तार से दिया, "कोशिका में लगभग 30 तत्व पाये जाते हैं, जिससे मिलकर जीवद्रव्य का निर्माण होता है। यह एक विशिष्ट व जटिल रासायनिक फैक्ट्री के रूप में कार्य करता है, जिससे कोशिका में जीवन का गुण उत्पन्न हो जाता है। कोशिका में माइट्रोकाण्डिया पाया जाता है जिसे कोशिका का पावर हाउस कहा जाता है। इससे कोशिका को ऊर्जा मिलती है। जबिक कोशिका के बीच में पाया जानेवाला केन्द्रक कोशिका का विभाजन करता है, जिससे एक कोशिका से कई कोशिकाएं बन जाती हैं, और एक कोशिकीय जीव से बहुकोशिकीय जीव का निर्माण होता है। यूग्लीना नाम के एक-कोशिकीय जीव में पर्णहरिम पाया जाता है, जिससे यूग्लीना में जंतु तथा वनस्पति दोनों के गुण विद्यमान होते हैं। पर्णहरिम



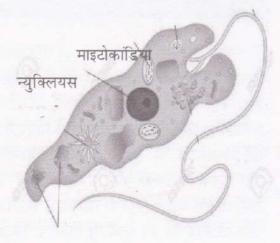
माइक्रोस्कोप के नीचे युग्लीना ऐसा दिखता है

वाले कोशिकाओं के विकास से वनस्पति जगत का निर्माण हुआ। प्रकाश संश्लेषण के द्वारा पौधों के कार्बन-डाई-ऑक्साइड से ऑक्सीजन बना, जिससे पृथ्वी पर वायमण्डल का निर्माण हुआ। बाद में पराबैंगनी किरणों को रोकने के लिए ओजोन परत बनी। इन सारे बदलावों का नतीजा यह हुआ कि पृथ्वी का वातावरण जीवों के पैदा होने लायक बन गया। अंग्रेज वैज्ञानिक चार्ल्स डार्विन ने अपने प्रयोगों से यह साबित किया है कि किस प्रकार एक-कोशिकीय जीवों से बहुकोशिकीय जीव बने फिर बहुकोशिकीय जीवों से रीढवाले जंतुओं में तथा रीढ़ वाले जंतुओं से 40 हजार वर्ष पहले आज के मनुष्य का आरंभिक रूप होमोसैपियन्स का विकास हुआ। और यही मनुष्य प्रकृति से लड़ता और उस पर काबू करता हुआ आज पृथ्वी का

सबसे विकसित प्राणी बन चुका है। यह मजेदार बात है कि जिस प्रकृति या कहें कि ब्रह्माण्ड से मनुष्य पैदा हुआ आज पलटकर वह अपने खोजों तथा आविष्कारों के जिरये उसी ब्रह्माण्ड के रहस्यों से पर्दा हटा रहा है।

प्रो. अंकल की बातों से रिव बहुत प्रभावित हुआ। अभी भी सैकड़ों प्रश्न उसके मन में उमड़ घुमड़ रहे थे। वह और भी बहुत सी बातें जानना चाहता था, लेकिन प्रोफेसर व्योम को एक जरूरी कानफ्रेंस में जाना था इसलिए अगली बार के लिए उसने उनसे और ज्यादा समय देने का वादा ले लिया।

युगलीना की एक कोशिश



क्लोरोप्लस्ट

-विकास

जानकारी

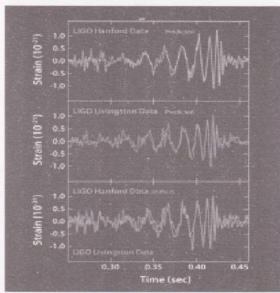
ब्रह्माण्ड की आवाज्!



पत्तों की सरसराहट, बिजली की गड़गड़ाहट, बारिश की आवाज प्रकृति की आहटें हैं जिसे हम अपने कानों से सुन सकते हैं। पर लीगो प्रयोगशाला के जरिये हम आकाश में मौजूद तारों की सरसराहट या उनके जबरदस्त विस्फोटों हमारी प्रकृति बेहद विस्तृत है। ब्रह्माण्ड में अनगिनत आकाश पिंड हैं। इन आकाश पिंडों के विज्ञान को कॉस्मोलॉजी कहते हैं। 1916 में अल्बर्ट आइंस्टीन ने बताया था कि अन्तरिक्ष में अदृश्य रहनेवाले ब्लैक होल हैं (जो पृथ्वी बल्कि कहा जाये तो सूर्य के मुकाबले भी बहुत भारी होते हैं पर इनकी शुरुआत एक छोटे आकर से होती है।) जिनके टकराने से जबरदस्त ऊर्जा का

सृजन होता है और इसका नतीजा यह होगा कि गुरुत्व तरंगें पूरे ब्रह्माण्ड में फैल जायेंगी। उनकी इस आविष्कार को आज गुरुत्व तरंगों से जुड़ी खोज ने सही प्रमाणित कर दिया है। ये गुरुत्वीय तरंगें ब्रह्माण्ड के विस्तार में हिलकोरे के समान और उनके बदलावों को भी सुन सकते हैं! होती हैं। यह विज्ञान की करामात है कि ब्रह्माण्ड में 130 करोड़ साल पहले और कोसों दूर ब्लैक होल के टकराहट को लीगो प्रयोगशाला के वैज्ञानिकों ने पहले फरवरी 2016 में और फिर जून 2016 में सुना।

> करोड़ों साल पहले हुई इस घटना को सुनना अपने आप में अद्भुत है। ब्रह्माण्ड की आहट को सुन पाने की हमारी क्षमता विज्ञान के जगत में एक बड़ा कदम है। यह कैसे हुआ आइये इसके



कुछ ऐसी होती है ब्रह्माण्ड की आहट

बारे में जाना जाये। इस घटना को लीगो प्रयोगशाला में सुना गया।

अमरीका में दो जगह लीगो की प्रयोगशालायें हैं। एक लुसियाना में और दूसरी वाशिंगटन में, और दोनों ही प्रयोगशालाओं ने गुरत्व तरंगों को दर्ज किया है।

गुरुत्वाकर्षण बल के बारे में तो हमें स्कूल में पढ़ाया जाता है पर गुरुत्व तरंगों के बारे में नहीं पढ़ाया जाता। यह तरंग बिलकुल ऐसी ही होती है जैसे तालाब के शांत पानी में पत्थर फोंकने से तरंगें उठती हैं। लीगो में जो यंत्र लगा है दरअसल वह एक इंटरफेरोमीटर है जिसमें दो लेजर लगी हुई होती हैं और यह यंत्र दिक-काल की वक्रता या घुमाव में हुए बदलावों को दर्ज कर सकता है। दिक-काल की वक्रता में बदलाव से क्या मतलब है? इसके लिए हमें थोड़ा मुश्किल रास्तों से होकर गुजरना होगा।

गुरुत्व क्या है?

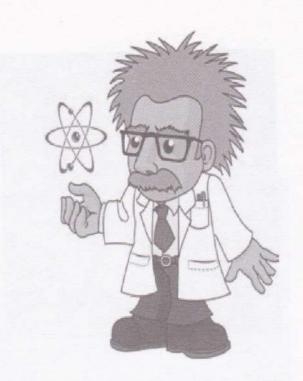
तुम्हें पता है कि ऊपर की ओर फेंकी हुई हर चीज जमीन पर वापस क्यों आ गिरती है? यह एक ऐसी परिघटना है जिसे हम नियम मानते हैं। इसे गुरुत्व का नियम कहते हैं। तुममें से कई बच्चे तो यह जानते ही होंगे। यह भी तुमने पढा होगा कि सूरज के चारों ओर धरती चक्कर काटती है क्योंकि वह सूरज के गुरुत्व के प्रभाव में एक धार्ग में बंधे पत्थर की तरह उसके चारों ओर घूमती रहती है। इसी तरह चन्द्रमा भी धरती के चारों ओर घुमता है। चाँद, तारे, धुमकेत्, ग्रह, सूरज, पूछल्ल तारे, और वे अनगिनत चमकती वस्तएं जो हमें रात के आसमान में दिखती हैं और वे भी जो नहीं दिखतीं, वे सभी चीजें गुरुत्व में बंधी होती हैं। सूरज, धरती, चन्द्रमा, आकाशगंगायें दिक्-काल के साँचे में मौजूद होती हैं। दिक्-काल पदार्थ का साँचा होता है। इसमें हो रहे बदलावों को आकाशीय परिघटनाओं में ही महसूस किया जा सकता है। गुरुत्व इस दिक्-काल यानी पुरे ब्रह्माण्ड के स्थान और समय की ज्यामिति होता है। दिक-काल की ज्यामिति का अर्थ है. दिक्-काल में आने वाले बदलाव, घुमाव, तिरछापन, आदि। हर आकाशीय पिंड, चाँद-सितारों की गति व उनकी चाल इस वक्रता या घुमाव या तिरछेपन से तय होती है। चाँद सितारे का भार दिक्-काल की ज्यामिति बदलता है तो दिक्-काल चाँद सितारों की गति को बदल देता है।

इसे समझने के लिए अगले पेज पर बनी तस्वीर को देखो- सूरज के कारण जालीनुमा दिक्-काल पर पड़े बदलाव को ही गुरुत्व कहते हैं। जमीन से ऊपर फेंकी हुई गेंद इस गुरुत्व के

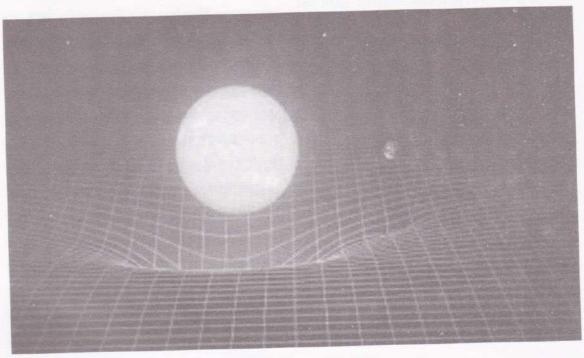
कोंपल

घुमाव की वजह से नीचे आ गिरती है। गुरुत्व की यही वक्रता हर वस्तु को जमीन पर वापस गिरा देती है। इसके कारण ही बारिश की खबरें देने वाली तमाम सेटेलाइटें पृथ्वी का चक्कर काटती हुई पृथ्वी के गुरुत्व में चारों और घूमने लगती हैं। यहाँ जो बात सबसे महत्वपूर्ण है वह यह कि गुरुत्व सिर्फ हमारी धरती पर ही काम नहीं करता। यह हमारी गेंद को वापस जमीन पर लौटा लाने के लिए ही जिम्मेदार नहीं होता बल्क पूरे ब्रह्माण्ड का मानचित्र तैयार करता है।

सितारों की गित और उनकी रफ्तार को नियंत्रित करने वाले गुरुत्व के कारण ही सेब पेड़ से गिर जाता है। जब आकाशीय पिंड ब्लैक होल आपस में टकराते हैं तो दिक्-काल के साँचे में तरंगें उठती हैं बिलकुल वैसे ही जैसे ठहरे पानी पर किसी ने पत्थर फेंक दिया हो। ऐसी ही तरंगों को लीगो नाम की इस प्रयोगशाला ने दर्ज



किया है। यदि आवाजें, रोशनी और गुरुत्व तरंगों के सूरज से पृथ्वी तक आने पर कुछ सेकण्ड लगते हैं तो ब्रह्माण्ड में सुदूर कोनों से पृथ्वी तक आने में ये निश्चय ही और भी ज्यादा





कास्मिक किरणें

समय लगाते हैं। कभी-कभी तो कई करोड़ों साल। और एक ऐसी ही घटना को यानी करोड़ों किलोमीटर दूर ब्लैक होल के टकरावों की आवाज को लीगो द्वारा सुना गया है। लीगो की प्रयोगशाला ने ब्रह्माण्ड में हमारे कान की तरह काम किया है जिससे हम ब्रह्माण्ड की आहटों को सुन पा रहे हैं। यह घटना आज से 130 करोड़ साल पहले हमारे सूरज से 29 गुना और 36 गुना भारी ब्लैक होल के आपस में टकराने से हुआ और इस प्रक्रिया में सूरज से करीब तीन गुना अधिक भार गुरुत्व तरंगों में तब्दील हो गया! यही तो आईन्स्टीन ने बताया था कि भार ऊर्जा में बदल जाता है। इसपर हम कभी जरा और विस्तार से बात करेंगे।

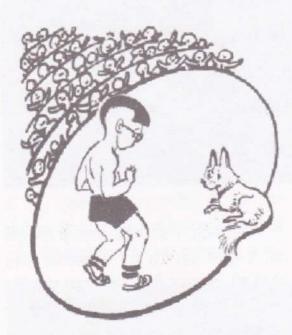
आईन्स्टीन ने इन ब्लैक होल के टकरावों की व गुरुत्व तरंग पैदा होने की कल्पना 1916 में ही की थी। इसके लिए उन्होंने स्वयं प्रतिपादित सापेक्षिता सिद्धांत को लागू किया था और वह भी कागज के पन्ने पर निकाले गये विशुद्ध गणितीय फार्मूले के जिरये। यह बिल्कुल असंभव सी लगने वाली चीज़ थी। मनुष्य की समझदारी में यह एक ऊंची छलांग थी। आज हमारी कल्पना में जहाँ टीवी चैनलों पर आने वाले कार्टून छाये रहते हैं और हमारे बड़ों की जिन्दगी भी बस अपने रोजाना के ढरें पर बीत रही होती है, वहीं कहा जाता है कि आईन्स्टीन अपने समय में ब्रह्माण्ड को अपनी पेन्सिल की नोक पर समझ रहे थे, कल्पनायें कर रहे थे और प्रकृति की बनावट और बुनावट को समझ रहे थे।

सनी

पापा जब बच्चे थे

पापा ने कुत्ते को सिखाया

अलेक्सांद्र रास्किन



पापा जब बच्चे थे, तो एक दिन उन्हें सरकस दिखाने ले जाया गया। सरकस बड़ा ही दिलचस्प था। उन्हें रिगंमास्टर ही सबसे अच्छा लगा, इसलिए कि वह बहुत ही शानदार पोशाक पहने था, इसलिए कि ''रिंगमास्टर'' शब्द बहुत ही शानदार लगता था और इसलिए भी कि सारे ही शेर और चीते उससे डरते थे। उसके पास चाबुक और पिस्तौलें थीं, मगर वह उनका शायद ही कभी इस्तेमाल करता था।

''जानवर मेरी आंखों से डरते हैं!'' उसने अखाड़े में ऐलान किया।''मेरा सबसे बड़ा हथियार मेरी आंखें ही हैं! कोई भी जंगली जानवर किसी आदमी के अपनी आंखों में देखने से डरता है!''

और सच ही, जैसे ही वह शेर की तरफ़ देखता, शेर स्टूल पर बैठ जाता, पीपे पर उछलकर चढ़ जाता, और मरा होने का नाटक तक करता, और यह सब इसलिए कि वह आदमी की निगाहों को झेल नहीं सकता था।

बैंड-बाजे का शोर हुआ, हर किसी ने तालियां बजाई और रिंगमास्टर की तरफ देखा और उसने दिल पर हाथ रखकर चारों तरफ झुककर दर्शकों का अभिवादन किया। यह सब बड़ा ही शानदार था! नन्हे पापा ने फ़ैसला किया कि बड़े होकर वह भी रिंगमास्टर बनेंगे। उन्होंने सोचा कि वह शुरुआत किसी ऐसे जानवर को सिखाकर करेंगे, जो ज्यादा जंगली न हो। आख़िर पापा अभी भी बच्चे ही थे। वह जानते थे कि शेरों और चीतों जैसे बड़े-बड़े जानवर नौसिखियों के मतलब के नहीं हैं। उन्होंने तय किया कि वह कुत्ते से शुरुआत करेंगे, और सो भी ज्यादा बड़े कुत्ते से नहीं, क्योंकि बड़ा कुत्ता तो लगभग छोटे शेर जैसा ही होता है। उन्हें जरूरत थी कुछ छोटे कुत्ते की। जल्दी ही उन्हें अपने मतलब का कुत्ता मिल गया।

पाव्लोवो-पोसाद में एक छोटा-सा पार्क था। अब वहाँ एक काफी बडा पार्क है, मगर यह सब बहुत पहले की बात है। दादी पापा को पार्क में घुमाने ले जाया करती थीं। एक दिन पापा खेल रहे थे और दादी बेंच पर बैठी पढ़ रही थीं। पास ही एक बेंच पर सुन्दर कपडे पहनी हुई एक महिला बैठी थी, जिनके पास एक कुत्ता था। महिला भी पुस्तक पढ़ रही थी। कुत्ता बहुत छोटा तथा सफेद था और उसके बड़ी-बड़ी काली आंखें थीं। उसने अपनी बड़ी-बड़ी काली आंखों से नन्हे-से पापा की तरफ़ मानो यह कहते हुए देखा "अफ, मुझे सीखने की कितनी साध है! ए लड़के, तुम मुझे सिखा दोगे न! आदमी की आंखों की निगाह को मैं झेल नहीं सकता!"

और नन्हे पापा कृत्ते को सिखाने के लिए उसकी ओर बढ़े। दादी और कुत्ते की मालिकन, दोनों किताब पढ़ने में मशगूल थीं, इसलिए उन्होंने क्छ भी नहीं देखा। क्ता बेंच के नीचे लेटा था और अपनी रहस्यपूर्ण, बड़ी-बड़ी काली आंखों से पापा को देख रहा था। पापा धीरे-धीरे उसकी ओर बढ़ रहे थे और सोच रहे थे "लगता है कि इस पर मेरी निगाह का कोई असर नहीं पड़ रहा है ...हो सकता है कि शेर से ही शुरू करूं? लगता है इसने सीखने का इरादा बदल दिया है।"

उस दिन गरमी पड़ रही थी और पापा बस नीकर और सैंडल पहने थे। पापा उसकी ओर और पास आते चले गये, मगर कुत्ता उन्हें देखता वहीं पड़ा रहा। जब पापा बहुत पास आ गये, तो कत्तां अचानक उछला और उसने उनके पेट पर काट लिया। क्या शोर मचा! पापा चीख पड़े। "अपने बच्चे की देखभाल न करने के लिए,

दादी चीख पड़ीं। कुत्ते की मालिकन चीख पड़ी और कुत्ता जोर से भौंकने लगा।

पापा चीख रहे थे:

''ऊं-ऊं! इसने मुझे काट लिया!'' दादी चीख रही थीं:

''अरे! इसने इसे काट लिया!''

और कुत्ते की मालिकन चीख रही थी: "यह उसे छेड़ रहा था! मेरे कुत्ते ने कभी किसी को नहीं काटा!"

और कुत्ता जो चीख रहा था, उसकी तुम बस कल्पना ही कर सकते हो।

सभी तरफ से लोग दौड़ते हुए आ गये। सभी चिल्ला रहे थे :

''बडी बदतमीजी है!''

पार्क के रखवाले ने उनके पास आकर

"क्यों छोकरे, तू कुत्ते को चिढ़ा रहा था क्या?"

"न," पापा ने कहा, "मैं तो इसे सिखा रहा था।"

> इस पर सभी हंस पड़े। रखवाले ने पूछा, "कैसे?"

''मैं इसकी आंखों में आंख डाले इसकी तरफ जा रहा था,'' पापा ने कहा, ''अब मैंने देख लिया कि यह आदमी की नजर को बरदाश्त नहीं कर सकता।"

सभी फिर हंसने लगे।

"देखा!" कुत्ते की मालिकन ने कहा। "लड़के का ही कसूर है। उससे किसी ने मेरे कुलो को सिखाने के लिए नहीं कहा था। और आप पर तो," उसने दादी की तरफ मुड़ते हुए कहा,

कोंपल

जुर्माना होना चाहिए।''

दादी का दम रुक गया। वह इतनी चिकत हो गई कि एक बात भी न कह सकीं। तब पार्क के रखवाले ने कहा :

''यह नोटिस देखा है कि 'कुत्ते लाना मना है!' अगर इस पर यह लिखा होता कि 'बच्चे लाना मना है!' तो मैं इन पर जुर्माना कर देता। लेकिन अब मैं आप पर जुर्माना करूंगा। और मैं आपको पार्क से चले जाने के लिए कहूंगा। यह बच्चा खेल रहा था, मगर आपका कुत्ता तो काटता है। लेकिन, छोकरे, खेलते वक्त तुझे अपने दिमाग का इस्तेमाल करना चाहिए। आखिर कुत्ते को तो यह नहीं मालूम था कि तू उसकी





तरफ किसलिए आ रहा है। हो सकता कि उसने यही सोचा कि तू उसे काटना चाहता है। समझा?''

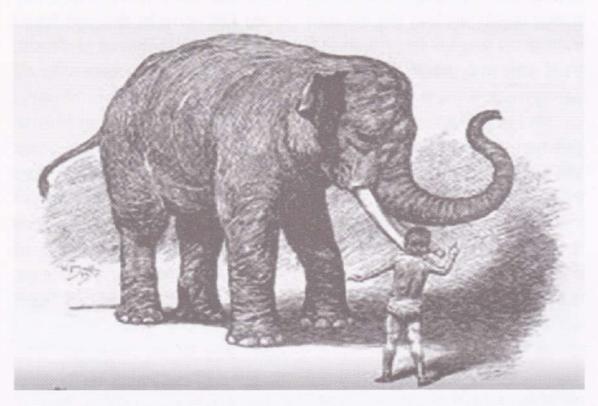
"हां','' पापा ने कहा। अब वह रिंगमास्टर बनना नहीं चाहते थे। और उन्हें जो सूइयां लगवानी पड़ीं- छूत से बचने के लिए- उसके बाद तो उन्होंने तय कर लिया कि यह पेशा किसी काम का नहीं।

आदमी की आंखों की उस निगाह के बारे में, जिसे झेलने की जानवरों से आशा नहीं की जाती, अब उनकी अपनी समझ बन गई थी। और बाद में जब उनकी एक लड़के से मुलाकात हुई, जिसने एक बड़े भयानक कुत्ते की पलकें उखाड़ने की कोशिश की थी, तो पापा और यह लड़का दोनों एक-दूसरे को फौरन समझ गये।

यह कोई खास बात नहीं थी कि दूसरे लड़के को कुत्ते ने पेट पर नहीं, दोनों गालों पर काटा था। पर सूइयां तो उसे भी अपने पेट में ही लगवानी पड़ी थीं। कहानी

पागल हाथी

प्रेमचंद



हाथी। यों तो वह बहुत सीधा और समझदार था, पर कभी-कभी उसका मिजाज गर्म हो जाता था और वह आपे में न रहता। उस हालत बन्द हो गया। उसके सामने सूखी टहनियां डाल में उसे किसी बात की सुध न रहती थी, महावत का दबाव भी न मानता था। एक बार इसी पागलपन में उसने अपने महावत को मार डाला। राजा साहब ने यह खबर सुनी तो उन्हें चंचल हो जाता। वह सोचता, कहाँ मैं राजा का बहुत क्रोध आया। मोती की पदवी छिन गई। राजा साहब की सवारी से निकाल दिया गया। मामूली मजदूर हूँ। यह सोचकर जोर-जोर से

मोती, राजा साहब की खास सवारी का कुलियों की तरह उसे लकड़ियां ढोनी पड़ती, पत्थर लादने पड़ते और शाम को वह पीपल के नीचे मोटी जंजीरों से बांध दिया जाता। रातिब दी जाती थीं और उन्हीं को चबाकर वह भूख की आग बुझाता। जब वह अपनी इस दशा को अपनी पहली दशा से मिलाता तो वह बहुत सबसे प्यारा हाथी था और कहाँ आज एक इतना जोश आया कि उसने लोहे की जंजीरें तोड डालीं और जंगल की तरफ भागा।

थोड़ी ही दूर पर एक नदी थी। मोती पहले उस नदी में जाकर खुब नहाया। तब वहाँ से जंगल की ओर चल दिया। इधर राजा साहब के आदमी उसे पकड़ने के लिए दौड़े, मगर मारे डर के कोई उसके पास जा न सका। जंगल का जानवर जंगल में चला गया।

जंगल में पहुँचकर अपने साथियों को ढूंढने लगा। वह कुछ दूर और आगे बढ़ा तो हाथियों ने जब उसके गले में रस्सी और पांव में टूटी जंजीर देखी तो उससे मुंह फेर लिया। उसकी बात तक न पृछी। उनका शायद मतलब था कि तुम गुलाम हो, तुम्हारी जगह इस जंगल में नहीं है। जब तक वे आँखों से ओझल न हो गये, मोती वहीं खड़ा उन्हें ताकता रहा। फिर न जाने क्या सोचकर वहाँ से भागता हुआ महल की ओर चला।

वह रास्ते ही में था कि उसने देखा कि राजा साहब शिकारियों के साथ घोड़े पर चले आ रहे हैं। वह फौरन एक बड़ी चट्टान की आड में छिप गया। धूप तेज थी, राजा साहब जरा दम लेने को घोड़े से उतरे। अचानक मोती आड से निकल पड़ा और चिंघाड़ता हुआ राजा साहब की ओर दौडा। राजा साहब घबराकर भागे और एक छोटी झोपड़ी में घुस गये। जरा देर बाद मोती भी पहुँचा। उसने राजा साहब को अन्दर घुसते देख लिया था। पहले तो उसने अपनी सूंड़ से ऊपर का छप्पर गिरा दिया, फिर उसे पैरों से रौंदकर चूर-चूर कर डाला। भीतर मिजाज ठंडा हो गया है। ज्यों ही मोती उस पेड़

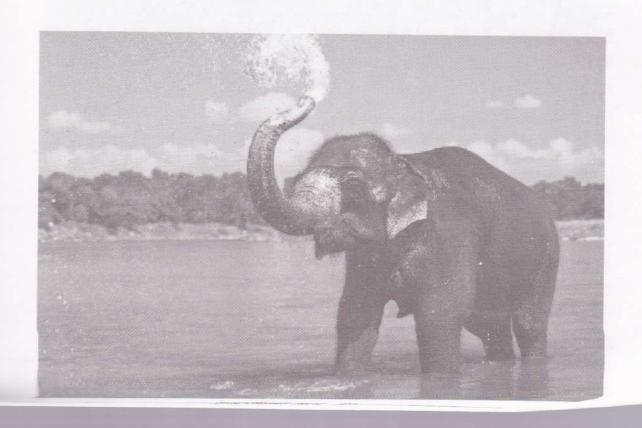
चिंघाड़ता और उछलता। आखिर एक दिन उसे राजा साहब का मारे डर के बुरा हाल था। जान बचने की कोई आशा न थी। आखिर कुछ न सूझा तो वह जान पर खेलकर पीछे दीवार पर चढ़ गये और दूसरी तरफ कूद कर भाग निकले। मोती दरवाजे पर खड़ा छप्पर रौंद रहा था और सोच रहा था कि दीवार कैसे गिराऊं? आखिर उसने धक्का देकर दीवार गिरा दी। मिट्टी की दीवार पागल हाथी का धक्का क्या सहती? मगर जब राजा साहब भीतर ने मिले तो उसने बाकी दीवारें भी गिरा दीं और जंगल की तरफ चला गया।

> घर लौटकर राजा साहब ने ढ़िंढोरा पिटवा दिया कि जो आदमी मोती को जीता पकड़कर लायेगा, उसे एक हजार रुपया इनाम दिया जायेगा। कई आदमी इनाम के लालच में उसे पकड़ने के लिए जंगल गये, मगर उनमें से एक भी न लौटा। मोती के महावत का एक लड़का था। उसका नाम था मुरली। अभी वह कुल आठ-नौ बरस का था, इसलिए राजा साहब दया करके उसे और उसकी माँ को खाने-पहनने के लिए कुछ खर्च दिया करते थे। मुरली था तो बालक, पर हिम्मत का धनी था, कमर बांधकर मोती को पकड़ लाने के लिए तैयार हो गया। माँ ने बहुतेरा समझाया और लोगों ने भी मना किया, मगर उसने किसी की एक न सुनी और जंगल की ओर चल दिया। जंगल में गौर से इधर-उधर देखने लगा। आखिर उसने देखा कि मोती सिर झुकाये उसी पेड़ की ओर चला आ रहा है जिस पर वह बैठा था। उसकी चाल से ऐसा मालूम होता था कि उसका

के नीचे आया, उसने पेड़ के ऊपर से पुचकारा. "मोती।"

मोती इस आवाज को पहचानता था। वहीं रुक गया और सिर उठाकर ऊपर की ओर देखने लगा। मुरली को देखकर पहचान गया। यह वहीं मुरली था जिसे वह अपनी सूंड से उठाकर अपने मस्तक पर बिठा लेता था। ''मैंने ही इसके बाप को मार डाला है!'',यह सोचकर उसे बालक पर दया आयी। खुश होकर सूंड को अपनी सूंड से उठाकर पहले ही की तरह प्यारा हाथी बन गया।

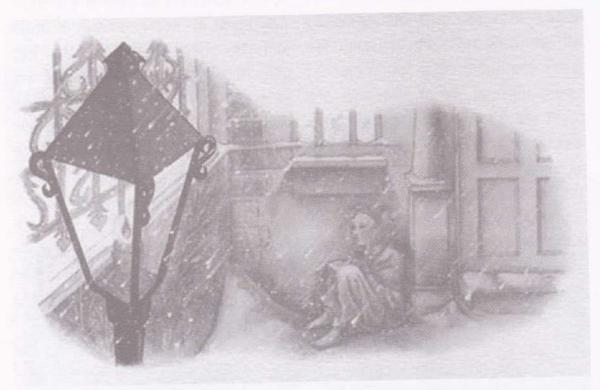
अपने मस्तक पर बिठा लिया और राजमहल की ओर चला। मुरली जब मोती को लिए हुए राजमहल के द्वार पर पहुँचा तो सबने दांतों तले उंगली दबा ली। फिर भी किसी की हिम्मत न होती थी कि मोती के पास जाये। मरली ने चिल्लाकर कहा, "डरो मत, मोती बिल्कल सीधा हो गया है, अब वह किसी से न बोलेगा।" राजा साहब भी डरते-डरते मोती के सामने आये। उन्हें कितना अचंभा हुआ कि वही हिलाने लगा। मुरली उसके मन के भाव को पागल मोती अब गाय की तरह सीधा हो गया पहचान गया। वह पेड़ से नीचे उतरा और है। उन्होंने मुरली को एक हजार रुपया इनाम उसकी सूंड़ को थपिकयां देने लगा। फिर उसे तो दिया ही, उसे अपना खास महावत बना बैठने का इशारा किया। मोती बैठा नहीं, मुरली लिया और मोती फिर राजा साहब का सबसे



डेनमार्क की कहानी

माचिश नेचनेवाली नन्ही लडकी की कहानी

हांस क्रिश्चियन एंडरसन



की सबसे ठिठुरन भरी यह शाम अब धीरे-धीरे पंखों में चोंच घुसाये चुप बैठे हुए थे। ठण्डे ढलने लगी थी। आसमान में छाये तारों से पत्थरों वाली गली में एक छोटी लड़की चली ज्यादा शहर के गलियों और मुहल्लों में, पेड़ों जा रही थी। उसके शरीर पर ठण्ड से बचाव पर, और घरों के छज्जों व कंगूरों पर रोशनी के करने लायक कपड़े नहीं थे, और न ही सिर-कान छोटे-छोटे लट्टू टिमटिमा रहे थे। आज क्रिसमस को ढकने के लिए स्कार्फ। जब वह घर से की रात थी। गलियां सूनसान पड़ी थीं क्योंकि चली तब उसके पैरों में पुरानी चप्पलें थी जो सारे लोग अपने गर्म आरामदायक घरों के कभी उसकी स्वर्गीय माँ पहना करती थी। भीतर थे और बड़े दिन की दावत का मजा ले

साल के आखिरी दिन थे और इस साल रहे थे। ठण्ड से बचने के लिए परिन्दे भी अपने थोड़ी देर पहले एक बग्घी चर्र-मर्र करती इतनी पास से गुजरी कि उसके धक्के से अकबकाई लड़की के पैरों से चप्पलें कब खिसक गई उसे पता ही नहीं चला। ठण्ड से बचने के लिए वह गरीब लड़की एक घर की दीवार और खंभे के बीच बनी जगह में दुबक कर बैठ गई।

लड़की उकड़ू बैठकर अपनी घिसी हुई फ्रॉक में अपने पैर छुपा लिये और कन्धे से लटके झोले को अपनी छाती से भींच लिया। झोले में घर की बनी माचिसें थीं। उसके सौतेले पिता लकड़ी की सींकों पर गंधक का मसाला लपेटकर माचिसें बनाते और उन्हें लड़की के हाथ बेचने के लिए भेज देते तािक लड़की की दयनीय हालत देखकर लोग उसकी मािचसें खरीद लें। आज झुटपुटा होने से पहले ही सड़कें खाली होने लगी थीं। ठण्ड बढ़ने से पहले आज हर किसी को घर की गर्माहट में पहुँचने की जल्दी थी, इसिलए किसी को भी लड़की से मािचस खरीदने का ख्याल नहीं आया।

आकाश से बर्फ के रूई जैसे फाहे गिरना शुरू हो गये थे। यह निश्चित था कि आधी रात से पहले ही पूरा कस्बा बर्फ़ की सफेद चादर से ढक जायेगा। लड़की के सुनहरे घुंघराले बालों पर सफेद फाहे बड़े खूबसूरत लग रहे थे। उन्हें देखकर खुश होना तो दूर, भूख और थकान से गरीब लड़की की आँखें बंद होने लगीं थीं। घर लौटने का कोई मतलब नहीं था। न तो घर पर किसी को उसका इंतजार था, न ही उसके लिए कोई गर्म खाना और बिस्तर था। हाँ, सौतेले पिता बिना माचिस बेचे लौटने पर उसकी पिटाई जरूर कर सकते थे।

अब ठिठुरन और बढ गयी थी और लड़की के हाथ उण्ड से नीले पड़ने लगे थे। तभी उसे झोली में रखी माचिसों की याद आयी। लड़की ने सोचा, क्यों न एक तीली जलाकर उसकी गर्मी से ही अपने हाथ ताप लूं, पिटाई तो यों भी होनी ही है। थरथराती उंगलियों से उसने एक तीली निकाली और खर्र से खुरदुरी दीवार रगडी। चर्र की आवाज के साथ तीली जल उठी और रोशनी देखते ही गर्मी का आभास होने लगा। लेकिन यह क्या? आँखें चुंधिया देनेवाली रोशनी में उसे एक सिगडी दिखाई देने लगी। काले लोहे की बडी-बडी सिगडी जिसके पीतल के पाये थे। उसमें भभककर जलते अंगारों में इतनी गर्मी थी कि लड़की ने अपने पैर फैलाकर उन्हें भी तापना चाहा लेकिन तभी तीली बुझ गई और अंधेरा छा गया। उसी के साथ गर्म अंगारों वाली सिगड़ी और उसकी गर्माहट गायब हो गई। लड़की ने माचिस से एक और तीली निकाली और उसे जलाया। तीली चरचरा कर जल उठी। इस बार सिगड़ी प्रकट नहीं हुई। जिस खुरदुरी दीवार पर लड़की ने तीली को रगड़ा था वह दीवार धीरे-धीरे पारदर्शी हो गई। अन्दर की सारी चीजें अब लड़की को साफ-साफ दिखने लगीं। अन्दर सजे हुए कमरे में खाने की मेज लगी थी। मेज पर सफ़ेद-झक मेजपोश बिछा था। हल्की-नीली रंगत लिये चीनी मिट्टी की तश्तरियां मेज पर सजी थीं। डोंगों में रखे पुलाव, सब्जियों और रोटियों की महक से लड़की में एक गहरी तृप्ति का अहसास भर गया। भुने हुए आलू, बादाम का हलवा.....वह सब कुछ साफ-साफ देख रही थी और उनका

स्वाद भी उसकी जुबान पर आ रहा था। इस तस्वीर को अपनी आँखों में सहेज रखने के लिए उसने आँखें बन्द कर लीं। लड़की ने जब आँखें खोली तो तीली बुझ चुकी थी और उसके साथ दीवार फिर एक बार ठोस हो गई थी।

लड़की ने तीसरी तीली जलाई। इस बार उसकी जादुई रोशनी में एक चमकदार क्रिसमस ट्टी प्रकट हुआ। इतना सुन्दर पेड़ लड़की ने कभी नहीं देखा था। उसकी रूपहली पत्तियों का प्रकाश चारों तरफ बिखर रहा था। उस पर असंख्य जुगनू जगमगा रहे थे। हर टहनी पर कई-कई तोहफे लटक रहे थे। एक तोहफे पर लड़की ने अपना नाम भी देखा। जैसे ही तोहफा लेने के लिए उसने हाथ बढ़ाया, पेड़ आकाश में उड़ गया। उसके जुगनू आकाश के तारों में बदल गये। उनमें से एक तारा टूटा और अपने पीछे एक लम्बा रोशन फर्राटा छोड़ते हुए नीचे आने लगा। लगता है अभी-अभी कोई नेक आत्मा शरीर छोड़ गयी थी। यह सोचते ही लड़की को अपनी माँ की याद आ गई। इस धरती पर वही एक थी जो उसे प्यार करती थी। लड़की ने तुरन्त एक तीली जलाई और उसकी रोशनी में उसे अपनी माँ दिखाई दी। हमेशा बीमार और मुरझाई रहने वाली माँ आज कितनी सुन्दर दिखाई दे रही थी। लड़की अपलक अपनी माँ को निहारती रही। तीली बुझते ही माँ अदृश्य न हो जाय इसलिए वह एक के बाद एक तीलियां जलाती रही।

रोशनी का घेरा फैलता गया और लड़की को अपनी माँ अब और भी अधिक करीब



दिखाई देने लगी। इतने अधिक करीब कि लड़की अपनी माँ को छू सकती थी उसने उसकी ओर हाथ बढ़ाया - 'माँ, मुझे भी अपने साथ ले चलो। माँ हौले से मुस्कराई और उसने अपनी बांहें फैलाकर लड़की को अपनी गोद में उठा लिया। अब लड़की को न सर्दी लग रही थी, न भूख। वह तो माँ की गोद में पहुँचकर सुख का अनुभव कर रही थी।

दूसरे दिन राहगीरों ने देखा कि सड़क पर ठण्ड से अकड़ी एक लड़की की देह पड़ी है। देखो तो, वह सो रही है शायद जागना भूल गई। लोगों को उस लड़की के प्रति बहुत दया आई पर अब तो बहुत देर हो चुकी थी। लोगों ने एक दूसरे की तरफ देखा और कहा उसके पास इतनी सारी तो माचिसें थीं, वह उन्हें जलाकर खुद को गर्म तो रख सकती थी। वे कभी नहीं जान पायेंगे कि लड़की के लिए बीती शाम कितनी खुशियों से भरी थी। अनुराग बाल ट्रस्ट की गतिविधियां

बाल सर्जनात्मकता शिविर का आयोजन



कलायत (कैथल)

बच्चा पार्टी ने ठाना है नया संसार बनाना है अनुराग बाल ट्रस्ट और नौभास के सुंयक्त प्रयास से कलायत में रेलवे रोड पर स्थित अम्बेडकर भवन में तीन दिवसीय (24-25-26 जून) बाल सर्जनात्मक शिविर का आयोजन किया गया। सर्जनात्मक शिविर में बच्चों ने पेपर आर्ट, स्प्रे व थ्रेड पेटिंग और क्ले आर्ट सीखा। उन्होंने कबाड़ के सामानों जैसे कि, बोतलें, सी.डी. आदि से उपयोगी सामान बनाने की कला भी सीखी। साथ ही कार्यशाला के दौरान बच्चों ने

गीत, नाटक व किवता पाठ में भागीदारी की । बच्चों को स्वास्थ्य, खान-पान व साफ-सफाई के महत्व के बारे में जागरूक करने का काम डा. राजेन्द्र जी ने किया। 26 जून की सुबह कलायत शहर में बच्चा पार्टी ने खूब शोर शराबे के साथ प्रभात-फेरी निकाली। बच्चों ने छोटी छोटी तिख्तयों और नारों के जिरये आपसी भाईचारा का सन्देश दिया, साथ ही उन्होंने दहेज प्रथा, कन्या भूण हत्या, नशा आदि के विरोध में लोगों को जागरूक भी किया। शिविर के अन्तिम दिन आयोजित सांस्कृतिक कार्यक्रम में बच्चों ने तीन दिनों के



दौरान सीखे हुए नाटक, गीतों और किवताओं की मंचीय प्रस्तुति दी। बच्चों ने 'सरकारी सांड' नाटक के माध्यम से नेताओं-मित्रयों के भ्रष्टाचार की पोल खोली। बच्चों द्वारा 'किताबें कुछ कहना चाहती हैं' तथा 'युद्ध और बच्चे' किवता-पाठ को लोगों ने खूब सराहा। कार्यक्रम में बच्चों ने 'बच्चों का घोषणापत्र' पढ़ा और समझदारों के सामने बेहतर दुनिया बनाने की चुनौती पेश की। 'आ गये यहाँ जवाँ कदम', 'होंगे कामयाब' आदि गीतों की बेहतरीन प्रस्तुति करके बच्चों ने बड़ों का दिल जीत लिया। मास्टर नाथीराम जी द्वारा मैजिक-शो का भी आयोजन किया गया।

मंच संचालन कर रहे नौभास के सुशील ने बताया कि आज के समय कार्टून और इन्टरनेट पर चलने वाली फूहड़ता का बाल मन पर बेहद गलत असर पड़ता है। इसलिए बच्चों में वैज्ञानिक शिक्षा, तर्क और विवेकसम्मत विचारों, नये जीवन-मूल्यों का प्रचार-प्रसार बेहद जरूरी है।

अनुराग बाल ट्रस्ट और नौभास पीढ़ो निर्माण की परियोजना में सिक्रिय है और इसी मकसद से ग्रीष्मकालीन अवकाश का उपयोग करते हुए नरवाना, कैथल, कलायत के गाँव-कस्बों में अलग-अलग बाल सर्जनात्मक शिविरों का आयोजन किया गया। जनसहयोग से आयोजित हुए ये सर्जनात्मक शिविर बच्चों की रचनात्मक गतिविधियों को उभारने में खूब सफल रहे।

शाहाबाद डेयरी

(उत्तर-पश्चिमी दिल्ली)

जो है इससे बेहतर दुनिया हमें चाहिए उत्तर-पश्चिम दिल्ली में शाहाबाद डेयरी की मज़दूर बस्ती में रहने वाले मेहनतकशों के बच्चों को लेकर 'अनुराग ट्रस्ट' एवं 'शहीद भगतसिंह पुस्तकालय एवं सांस्कृतिक केन्द्र' की ओर से 15 से 19 जून तक पाँच दिवसीय 'बाल सर्जनात्मकता शिविर' आयोजित किया गया।

ये बच्चे शाहाबाद डेयरी की झुग्गियों के रहने वाले हैं। उनमें से कई बच्चे अपने स्कूल से लौटकर दिहाड़ी पर मजदूरी भी करते हैं। झुग्गी बस्तियों में ऐसा माहौल नहीं होता और न ही ऐसा अवसर कि बच्चों की रचनात्मकता उभर सके। अंग्रेजी माध्यम के स्कूलों से शिक्षा पानेवाले मध्यवर्ग के बच्चों के मुकाबले ये बच्चे भयंकर परिस्थितियों में जीते और रहते हैं जहां उनकी सुजन करने की क्षमता भी इन हालातों के दबाव में घुटकर दम तोड देती है। लेकिन इन्हीं बच्चों के बीच जब कार्यशाला आयोजित की गई तो पाँच दिनों में ही उन्होंने चित्रकारी, कार्ट्न बनाना, मास्क बनाना, पेपर क्राफ्ट, नाटक, गीत सीखकर अपनी प्रतिभा का परिचय दिया और यह साबित कर दिया कि अगर उन्हें मौका मिले तो वे भी बहुत कुछ कर सकते हैं।

शिविर में 6 से 15 वर्ष तक के 47 बच्चों ने हिस्सा लिया। सुबह 7 से 12 बजे तक चलने वाले शिविर में बच्चों का उत्साह देखने लायक होता था।

19 जून को, शिविर के अन्तिम दिन, सुबह के समय बच्चों को गीत, नाटक और कविता पाठ का अभ्यास कराया गया। दिन में बच्चा पार्टी द्वारा बस्ती में 'बच्चा पार्टी ज़िन्दाबाद' के नारे के साथ रैली निकाली गयी और शाम के सांस्कृतिक कार्यक्रम के लिए सभी लोगों को बच्चों द्वारा ही आमंत्रित किया गया। शाम को उसी झुग्गी में शहीद भगतिसंह पुस्तकालय के निकट ही मंच सजाया गया। मंच सज्जा का सारा इन्तज़ाम वहीं पर रहने वाले लोगों के सहयोग से हुआ। एक कोने में बच्चों द्वारा बनाई गई कलाकृतियों और पेंटिंग्स की प्रदर्शनी लगायी गयी थी। कार्यक्रम में बच्चों से लेकर बडों ने

खूब उत्साह से भाग लिया। बच्चों द्वारा प्रस्तुत कविता 'बच्चों का घोषणापत्र' और नाटक 'गिरगिट' को सबने खूब पसन्द किया। अंत में बच्चों के उत्साहवर्धन के लिए कार्यक्रम में भाग लेनेवाले सभी बच्चों को पुरस्कार के तौर पर किताबें भेंट की गई।

इस शिविर के आयोजन को संचालित करनेवाले युवा सामाजिक कार्यकर्ताओं ने दर्शकों को बताया कि ऐसी परिस्थितियों में जबकि सरकारी स्कूलों में बच्चों को छड़ी की मदद से पढाया जाता हो, इनसे स्कूल की साफ-सफाई की बेगारी करवाई जाती हो, तब किसी प्रकार की कोई सर्जनात्मक प्रतियोगिता इनके लिए दूर की कौड़ी ही होती है और खासकर जब घर में भयंकर गरीबी का माहौल हो। देखा जाये तो ऐसे हालातों में बच्चे जिन्दगी के प्रति सकारात्मक नहीं हो पाते उल्टे वे अमानवीयता की ओर बढने लगते हैं। बच्चों का एक बेहतर मानस बनाया जा सके इसके लिए जरूरी है कि उन्हें वैज्ञानिक नजरिया दिया जाये, संवेदनशील बनाया जाये और न्याय, समता और सामाजिक सरोकार के मूल्यों से लैस किया जाये। इसी सोच के तहत 'शहीद भगतसिंह पुस्तकालय एवं सांस्कृतिक केन्द्र' और 'अनुराग ट्रस्ट' बच्चों को संवेदनशील, तर्कशील, न्यायशील और बेहतर मनुष्य बनाने का प्रयास कर रहा है और ऐसी कार्यशालाएं इस उपक्रम का एक निहायत जरूरी अंग है।

विजयनगर (गाजियाबाद) तू ज़िन्दा है तो ज़िन्दगी की जीत में यकीन

अनुराग ट्रस्ट की ओर से गाजि़याबाद के विजयनगर इलाके में शहीद भगतिसिंह पुस्तकालय



पर 18 जून से 26 जून तक 'नवांकुर बाल सर्जनात्मकता शिविर' का आयोजन किया गया। आठ दिनों तक चले इस शिविर में 20 बच्चों ने भाग लिया। इसमें बच्चों ने आर्ट एण्ड क्राफ्ट, क्ले मॉडलिंग के अलावा नाटक और गीतों में भी हिस्सा लिया। शिविर के दौरान बच्चों ने काग्ज़ से तितली, बुक मार्क, थमीकोल ग्लास से चूजा, क्ले से अलग-अलग किस्म के खिलौने बनाने सीखे। बच्चों ने खूब उत्साह से 'तू ज़िन्दा है तो जिन्दगी की जीत में यकीन कर', 'जवानियों उठो कि रास्ते तुम्हें पुकारते' और 'अपने लिए जीये तो क्या जीये तू जी ऐ दिल ज्माने के लिए' गीतों को तैयार किया। साथ ही, बच्चों ने 'देश को आगे बढ़ाओं नाटक की तैयारी भी की। नाटक में ऐसे नेताओं की पोल खोली गई है जो आम लोगों को लूटकर खुद मालामाल होते जा रहे हैं। इस शिविर में बच्चों को इतना मज़ा आ रहा था कि वे प्रतिदिन शिविर का समय खुत्म होने के

बाद भी पुस्तकालय पर रुकते। उन्हें शिविर के दौरान पुस्तकालय पर जो कुछ भी बनाना सिखाया जा रहा था, उसे वे अपने-अपने घर जाकर फिर नये सिरे से बनाते और अगले दिन अनुराग ट्रस्ट से जुड़े सदस्यों को उत्साह से दिखाते।

आठ दिन तक चले शिविर का समापन 26 जून को किया गया जिसमें बच्चों द्वारा शिविर में तैयार की गई कलाकृतियों की प्रदर्शनी लगाई गई। इसके अलावा 'देश को आगे बढ़ाओ' नाटक एवं गीतों की भी प्रस्तुति गई। बच्चों ने समापन समारोह के दौरान किवताओं का पाठ किया। उन्होंने अपनी शानदार प्रस्तुति से समारोह में आये सभी अतिथियों का मन जीत लिया। प्रदर्शनी में बच्चों द्वारा तैयार की गई कलाकृतियों की भी खूब प्रशंसा हुई।

इस अवसर पर अनुराग ट्रस्ट के सदस्यों ने समारोह में मौजूद सभी दर्शकों को बताया कि आज कार्टून चैनल, वीडियो गेम्स या टीवी पर दिखाए जाने वाले सीरियल्स बच्चों के दिमागों में ज़हर घोल रहे हैं। और उन्हें गृलत तरीके से प्रभावित कर रहे हैं। वे बच्चों के भीतर हिंसा की प्रवृतियों को बढ़ावा देकर उन्हें संवेदनहीन बना रहे हैं। ऐसे में अनुराग ट्रस्ट बच्चों को संवेदनशील, न्यायशील बनाने के लिए शिविर, रचनात्मक प्रतियोगिताओं एवं बाल साहित्य प्रकाशित करने के उपक्रमों को संचालित कर रहा है। आज ज़रूरत है कि बच्चों तक उन अच्छी और सुंदर चीज़ों एवं बातों को पहुँचाया जाए जिन्हें इस समाज की बुरी ताकतें उनसे छीन रहीं हैं। समारोह में अनुराग ट्रस्ट की ओर से बच्चों तक दिलचस्प कहानियाँ व जानकारियाँ पहुँचाने वाली किताबों की भी प्रदर्शनी लगाई गई।

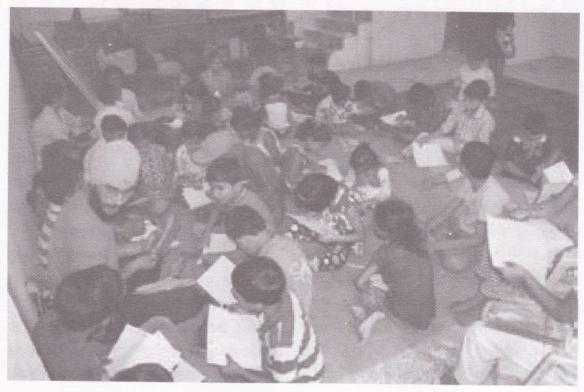
समापन समारोह में लेखक और अनुवादक आनन्द सिंह बतौर मुख्य अतिथि मौजूद थे। उन्होंने कार्यक्रम के अंत में शिविर में शामिल सभी बच्चों को पुरस्कार और सर्टिफिकेट भी प्रदान किये।

चण्डीगढ़

उन्मुक्त माहौल में उभरती बच्चों की सृजनशीलता

चण्डीगढ़ के सेक्टर 52 में 6 से 12 जून तक एक सात दिवसीय बाल सर्जनात्मकता शिविर का आयोजन किया गया, जिसमें लगभग 50 बच्चों ने हिस्सा लिया। इन सात दिनों में बच्चों ने चित्र और मिट्टी के खिलौने बनाना सीखा। गीत-संगीत, नृत्य, नाटक और भाव-मुद्राओं के साथ कविता पाठ करना सीखा।

कार्यशाला को लेकर बच्चों में इतना उत्साह था कि वे हर सुबह समय से पहले ही पहुंचकर सीखानेवाले कार्यकर्ताओं का इन्तजार करते और फिर सीखानेवाले और सीखनेवाले दोनों मिलकर





कार्यशाला वाली जगह की सफाई करते। शुरुआत व्यायाम से होती। बच्चों को पहले ही दिन वर्जिश करने के फायदे के बारे में इस ढंग से बताया गया था कि वे खूब जोश और उमंग से व्यायाम करते। अन्त तक उनका यह उत्साह बना रहा। उसके बाद बारी आती सुर साधना की, जिसमें नन्हे बच्चों को रियाज कराया जाता। और फिर सूर के साथ 'प्यार बांटते चलो', 'जीना इसी का नाम है', और 'मशालां बाल कर चलना' जैसे गीतों का अभ्यास होता। इस समय ऐसा समां बंधता कि हर बच्चा अपने को किसी कलाकार से कम न समझता। बच्चे चित्रकारी और क्ले आर्ट भी उतनी ही रुचि से सीखते। अपनी बनाई हुई कलाकृति दिखाने के लिए उनमें जैसे होड़ सी मच जाती थी। कार्यशाला में अलग-अलग उम्रवाले बच्चे थे। कुछ बड़े बच्चे 'इंस्पेक्टर मातादीन चांद पर' नाटक का रिहर्सल करते। इसी दौरान संवाद और भाव-भंगिमायें भी वे

सीखते जाते। यह एक व्यंग्य नाटक है जो पुलिस महकमे पर जबरदस्त चोट करता है। जो बच्चे कुछ छोटे थे उन्होंने 'बच्चों का घोषणा पत्र' और 'कौन गिराये बम बच्चों पर' किवतायें तैयार कीं। बच्चों को सबसे ज्यादा मजा आया 'एक मासूम की बगावती प्रार्थना' किवता का पाठ करने में। यह मौजूदा स्कूली व्यवस्था पर तंज कसती किवता है जिसमें एक बच्चे की स्कूल के उबाहट भरे नीरस माहौल से छुटकारे की मासूम सी लेकिन बगावती प्रार्थना है। बच्चों ने 'बम बम बोले', 'जूबी-डूबी, जूबी-डूबी', और 'इतनी सी हंसी' गीतों पर नृत्य भी तैयार किया।

शिविर में बच्चों को न अध्यापकों की मार का डर था न काम पूरा करने की चिंता और न ही वह बंधन जो वह स्कूलों में महसूस करते थे। एक बार जब उन्हें आजादी का अहसास हुआ तो उनको रचनात्मकता जैसे फूट पड़ी। उन्होंने हर चीज बड़ी लगन और दिलचस्पी के साथ सीखी। वे इतने खुल गये थे कि उन्होंने कान उमेठनेवाले अपने स्कूली अध्यापकों की नकलें भी उतारीं। उनके मासूम चेहरे और खुशी से चमकती आंखों को देखकर उन पर नाराज नहीं हुआ जा सकता था।

शिविर में ऐसा माहौल बनाया गया कि सभी बच्चे एक साथ खाना खाने बैठते और मिल बांट कर खाते, जो बच्चा अपना टिफिन नहीं ला पाता उसे सभी दूसरे बच्चे अपने-अपने टिफिन से खिलाते। शिविर खत्म होने के बाद भी वे घर नहीं जाना चाहते थे।

शिविर के आखिरी दिन सांस्कृतिक कार्यक्रम का आयोजन किया गया जिसमें बच्चों ने कार्यशाला के दौरान सीखे गये नाटक, गीत, कविताओं की शानदार प्रस्तुति दी। उन्हीं के हाथों बने चित्रों और खिलौनों की प्रदर्शनी भी लगाई गई। बच्चों के माता-पिता अपने बच्चों की प्रस्तुति को प्रशंसा से देख रहे थे। उन्हें विश्वास ही नहीं हो रहा था इतने कम समय में उनके बच्चे इतनी बढ़िया तैयारी भी कर सकते हैं।

बच्चों को साहित्य से जोड़ने के मकसद से कार्यशाला में भाग लेनेवाले सभी बच्चों को किताबें भेंट की गईं। इस अवसर पर पुस्तक प्रदर्शनी भी लगायी गई थी।

पटना

आ गये यहाँ जवां कदम जिन्दगी को ढूंढते हुए.....

पटना के गोसाई टोला इलाके में 7 दिनों का बाल सर्जनात्मकता शिविर का आयोजन किया गया। इसमें इलाके के बच्चों ने खूब बढ़-चढ़ कर हिस्सेदारी की। शिविर में बच्चों को चित्रकला बनाना, नाटक, गीत, नृत्यकला, पेपरमेशी से

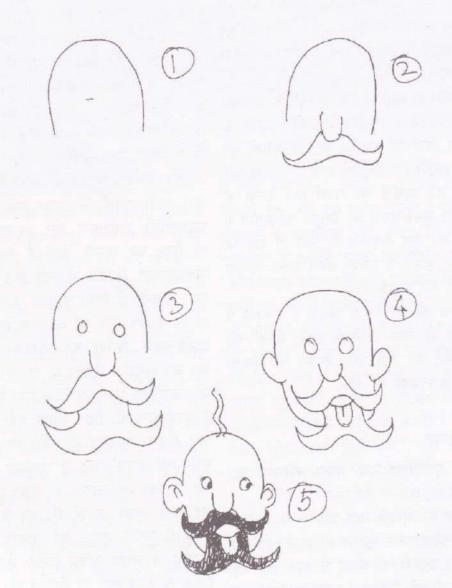
कलाकृति बनाना आदि सिखाया गया। सभी बच्चों ने बेहद उत्साह से चित्र बनाने की कला सीखी और बाद में अपनी कल्पना को रंगों से भरे चित्रों में तब्दील किया। पेंटिंग के अलावा पेपरमेशी से कलाकृतियां बनाने के बारे में बच्चों को बताया गया कि कैसे कागज को सडाकर किसी कलाकृति का निर्माण करते हैं। साथ ही नाटक के तमाम विधाओं के बारे में बताया गया और दो नाटक तैयार करवाये गये। इस दौरान बच्चों को फिल्म भी दिखाई गयी। हरिशंकर परसाई द्वारा लिखित नाटक 'कुलो की मौत' का मंचन और तैयारी करने में बच्चों का जोश देखने लायक था। इस शिविर में इलाके के बच्चों ने ऐसी चीजें सीखीं जिसे सीखने का मौका उनके माँ-बाप अपनी तंगहाल आर्थिक स्थिति के चलते उपलब्ध नहीं करा पाते। पढ़ाई के साथ-साथ बच्चों को संवेदनशील, रचनात्मक और कल्पनाशील बनाने के लिए यह जरूरी होता है कि उन्हें ऐसे सर्जनात्मकता शिविरों में भाग लेने का अवसर और आजादी दी जाये। बस्तियों में इसी सोच के आधार पर हर साल की तरह इस साल भी बाल सर्जनात्मकता शिविर का आयोजन किया गया था। सर्जनात्मकता शिविर के समापन के अवसर पर सांस्कृतिक कार्यक्रम लिया गया जिसमें बच्चो ने कार्यशाला के दौरान सीखी गई चीजें प्रस्तत कीं। समापन समारोह में सबसे पहले 'आ गये यहाँ जवां कदम' गीत से शुरुआत हुई। उसके बाद 'मैं नहीं हम' नाटक का मंचन हुआ। उसके बाद बारी आयी बच्चों के नृत्य की। अंत में 'सरकारी सांड' नाटक की प्रस्तृति की गयी। समारोह में बच्चों सहित उनके माता-पिता व इलाके के अन्य लोग भी शामिल रहे। बच्चों द्वारा बनायी गयी पेंटिंग्स व पेपरमेशी कला से बनायी

कोंपल

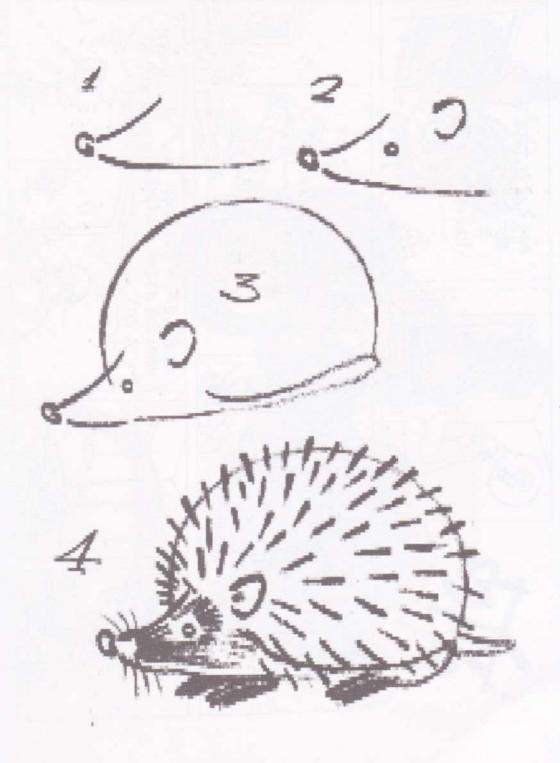
के प्रति बच्चों में रुझान पैदा करने के लिए पुस्तकों की प्रदर्शनी भी लगायी गयी। मौके पर उपस्थित एक जानेमाने बुद्धिजीवी अरुण शाद्वल

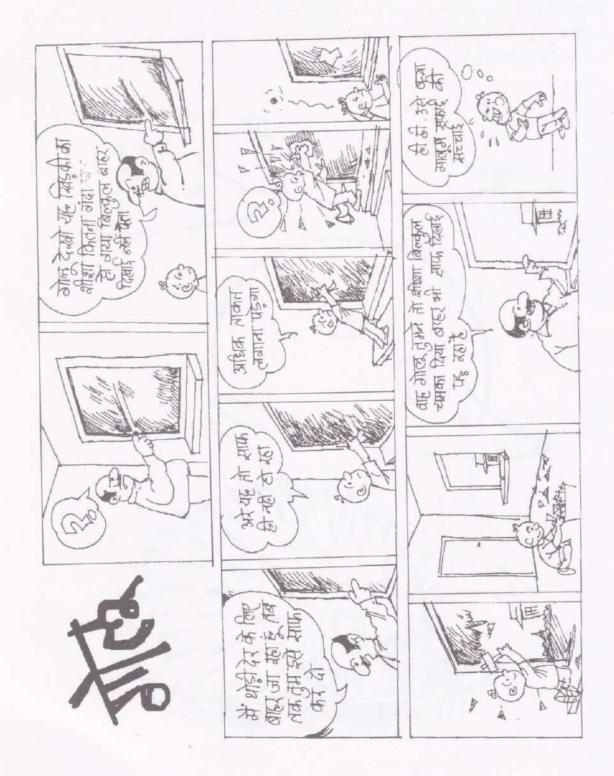
गयी कलाकृतियों की प्रदर्शनी लगायी गयी। साहित्य जी ने सभा में अपनी बात रखते हुए इस तरह के कार्यक्रम को जरूरी बताया व बच्चों को रचनात्मक चीजों में बढ़चढ़ कर भागीदारी करने को प्रोत्साहित किया। अंत में 'भागो भूत' फिल्म दिखाई गयी।

कार्टून कैसे बनाये



चित्र कैसे बनायें





बालकूची ...लक्ष्य पाल, कक्षा-2





Title Code UPHIN44502/24-10-2013

बिन पुस्तक जीवन ऐसा बिन खिड़की घर हो जैसा



अनुराग बाल पुस्तकालय

मनोरंजक, ज्ञानवर्द्धक, उत्कृष्ट पुस्तकों का संग्रह, कला, साहित्य, संस्कृति, विज्ञान, खेलों आदि पर रोचक कितावें और पत्र-पत्रिकाएँ, प्रेरक जीवनियाँ, देश-विदेश का चुनिन्दा बढ़िया साहित्य



सोमवार से शनिवार, 12 से 8 बजे तक डी-68, निरालानगर, लखनऊ-226020

अनुराग ट्रस्ट की दिलचस्प किताबें पढ़ो!

9		
सच से बड़ा सच	रवीन्द्रनाथ ठाकुर	25.00
गुड़ की डली	कात्यायनी	20.00
धरती और आकाश	अ. वोल्कोव	120.00
नीला प्याला	अरकादी गैदार	40.00
गड़िरये की कहानियाँ	क्रयूम तंगरीकुलीयेव	35.00
चींटी और अन्तरिक्ष यात्री	अ. मित्यायेव	35.00
अन्धविश्वासी शेकी टेल	सेर्गेई मिखाल्कोव	20.00
चलता-फिरता हैट	एन.नोसोव, होलार पुक्क	20.00
गधा और ऊदबिलाव	मक्सिम गोर्की, सेर्गेई मिखाल्कोव	₹20.00
गुफा मानवों की कहानियाँ	मैरी मार्स	20.00
हम सूरज को देख सकते हैं	मिकोला गिल, दायर स्लावकोविच	20.00
मुसोबत का साथी	सेर्गेई मिखाल्कोव	20.00
आकाश में मौज-मस्ती	चिनुआ अचेबे	20.00
आश्चर्यलोक में एलिस	सर्वान्तेस	30.00
जिन्दगी से प्यार	जैक लण्डन	30.00
अजीबोगरीब किस्से	होलार पुक्क	15.00
झाँसी की रानी लक्ष्मी बाई (नाटक)	वृन्दावनलाल वर्मा	30.00
गुल्ली-डण्डा	प्रेमचन्द	20.00
रामलीला	प्रेमचन्द	20.00
लॉटरी	प्रेमचन्द	20.00
तोता	रवीन्द्रनाथ टैगोर	15.00
पोस्टमास्टर	रवीन्द्रनाथ टैगोर	15.00
काबुलीवाला	रवीन्द्रनाथ टैगोर	20.00
मनमानी के मजे	सेर्गेई मिखालीव	20.00
आम जिन्दगी के मजेदार कहानियाँ	होलार पुक्क	15.00
नये जमाने की परीकथाएँ	होलार पुक्क	15.00
नन्हे गुदड़ीलाल के साहिसक कारनामे	सुन यओच्युन	40.00
गोलू के कारनामें	रामबाबू	15.00
and as automa		TT 22602/

अनुराग ट्रस्ट के सभी प्रकाशनों के मुख्य वितरक — जनचेतना, डी-68, निरालानगर, लखनऊ-226020 जनचेतना, 114. जनता मार्केट, रेलवे बस स्टेशन रोड, गौरखपुर-273001

अनुगग ट्रस्ट की सभी पुस्तकों की सूची के लिए इस वेबसाइट पर जाएँ : janchetnabooks.org